A revista do Software Livre

LINUX PC MASTER

www.europanet.com.br

EDITORA EUROPA
REVISTA COM GARANTIA DE QUALIDADE

ISSN 1414-3828

EDIÇÃO ESPECIAL

Número 100

no 9 • Edição 100
etembro 2005
rasil R$ 12,90 • Europa €5,90

Kurumin 5 Games

No CD-ROM, Sistema Operacional completo, em português, com 5 jogos embutidos

Som no Pingüim

Tudo para gravar e reproduzir sons no Linux. Aqui você aprende a:

- Configurar a placa de som
- Reproduzir MP3 e Ogg Vorbis
- Ouvir e gravar rádio online

Linux sem Fio

Veja como criar uma rede livre de cabos e confira os avanços dessa tecnologia no sistema Linux

Pai do Kurumin

Carlos Morimoto, o criador do Kurumin, fala sobre o futuro do sistema e os avanços do Linux

Lazarus Pascal

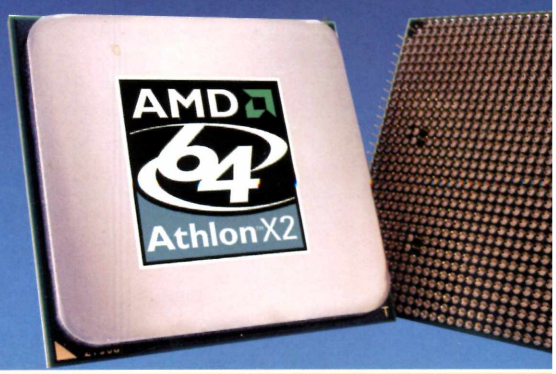
Conheça a ferramenta de programação que assusta a dupla Delphi e Kylix

PC Conectado

Enfim chegou o computador popular com Linux. Confira o primeiro teste do pacote

Novo AMD

Teste do superchip de 64 bits com dois núcleos de 2,4 GHz



CABELLO PASTORE EURO RSCG



Revenda LocaWeb.
Você hospeda os sites, administra os recursos, vende como quiser e ainda conta com a retaguarda da melhor empresa de hospedagem de sites do Brasil.

Thiago, programador de Web, agora também hospeda os sites dos seus clientes.

AGORA TAMBÉM EM PLATAFORMA Windows®

Revenda LocaWeb.
A LocaWeb é a melhor empresa de hospedagem de sites do Brasil. E agora você pode oferecer toda esta infra-estrutura para seus clientes como se fosse sua. Basta contratar a Revenda LocaWeb e usufruir de tecnologia, segurança e liberdade para que possa administrar como quiser os sites, contas de e-mail, bancos de dados, espaço em disco e outras ferramentas. Você e seus clientes ganham. Hospedagem de sites é o nosso negócio e agora é o seu também.

• *Domínios e contas de e-mail ilimitados* dentro do plano contratado • Painel Plesk • Infra-estrutura no Brasil • Link de 1 Gbps com a Embratel • Servidores com DNS próprio e muito mais.

Acesse www.locaweb.com.br



LOCAWEB
HOSPEDAGEM DE SITES

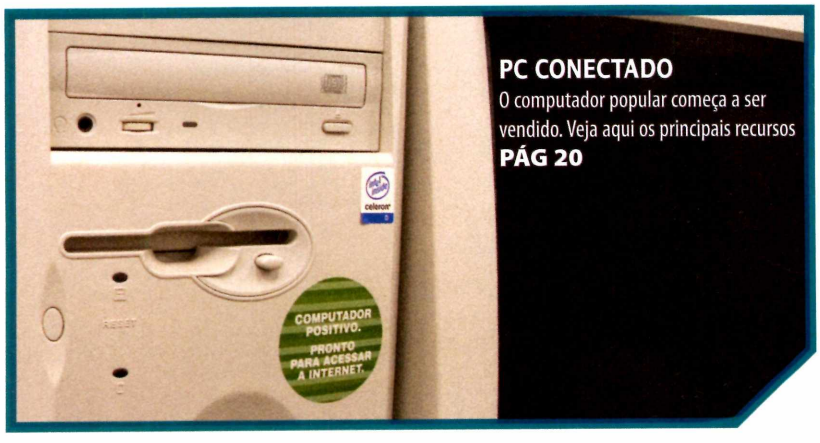
Sumário

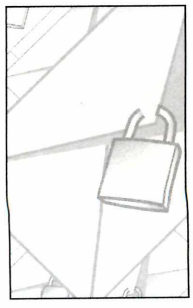
Antes de usar os CDs – Os sistemas Linux e programas distribuídos nos CDs que acompanham a **Linux PC Master** são indicados para usuários avançados. É altamente recomendável fazer um backup dos dados importantes do seu PC antes de iniciar a instalação de qualquer Linux ou programa.





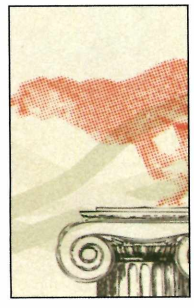
Repórter 6
Entrevista 16
Congresso canadense 18
Pc Conectado 20
Articulista 24
Hardware 26
Desktop 28
Segurança 32
Redes 36
Programação 40
Kurumin Games 5 46
Especialista 54
Help Linux 58
Diretório Linux 62
Tabelão de cursos 63
Crônica 66





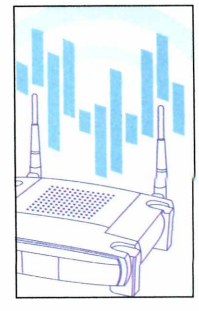
CRIPTOGRAFIA:
Aprenda a transmitir e-mails de forma segura com criptografia

PÁG 32



PROGRAMAÇÃO:
Conheça os poderes do Lazarus, uma ferramenta de programação Pascal

PÁG 40



LINUX SEM FIO:
Veja como implementar uma rede livre de cabos e conheça os avanços dessa tecnologia

PÁG 36

Sumário

Ao Leitor

No Brasil, apenas quatro publicações de informática atingiram a marca de edições. A Editora Europa se orgulha muito de ter duas destas publicações: Revista do CD-ROM e agora a sua **PC Master**. Essa marca, no caso da **PC Master**, é ainda mais especial. Desde as primeiras edições, a revista investiu em reportagens sobre o software livre e, quando publicou pela primeira vez no Brasil um CD-ROM com Linux, promoveu a grande expansão do movimento open source no País.

Depois da iniciativa pioneira da **PC Master**, o Linux tornou-se assunto obrigatório das publicações de informática. Para completar, o Brasil descobriu sua vocação para o software livre e hoje é uma potência mundial no tema. A **PC Master** tem a honra de ser a publicação brasileira que mais apoiou esse movimento. Não foi fácil chegar até a edição número 100, ainda mais quando decidimos investir num assunto que, para muitos, era economicamente inviável e sem futuro.

Quer prova maior do que cem edições para garantir que o software livre chegou para ficar? Ele já provou ser uma alternativa interessante do ponto de vista econômico e técnico. Ao mesmo tempo em que a **PC Master** alavancou o Linux, o Linux também ajudou muito a publicação. Não é exagero dizer que sem o Linux dificilmente a revista teria chegado a essa marca histórica de cem edições mensais e consecutivas publicadas.

Com tantas raízes no universo do software livre, foi natural o fortalecimento da **PC Master** neste segmento. Agora, a revista é dedicada em sua totalidade ao tema. Linux e seus "acessórios" são o nosso ramo, e aqui sempre serão tratados com isenção. E esse será sempre o nosso diferencial, mostrar o lado bom e criticar o lado ruim deste universo.

Com esta edição 100, a **PC Master** atinge a marca de mais de 2.200.000 CDs-ROMs com Linux distribuídos em banca. Quem duvidou do pingüim, agora precisa correr atrás e conhecer o Linux e seu universo. E a **PC Master** estará sempre pronta para ajudar iniciantes e avançados no assunto.

A **PC Master** ajudou a construir o início da história do software livre no Brasil. E continuará com toda força contribuindo com o tema, já que só os primeiros capítulos desta história foram escritos.

Luiz Siqueira
siqueira@europanet.com.br

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

LINUX PC MASTER
Edição Nº 97 Junho 2005
EDITORA EUROPA

Diretores: **Aydano Roriz e Abílio**
Editor e Diretor Responsável: **Aydano Roriz**
Diretor Editorial: **Roberto Araújo** araujo@europanet.com.br

Redação
Redator-chefe: **Luiz Siqueira**
Editor-assistente: **Vinícius Casagrande**
Redatores: **Rodrigo Galan**
Chefe de Arte: **Welby Dantas**
Consultor Técnico: **Rodrigo Galan**
Revisão: **Marianna Russo e Fernanda Figueiredo**
Jornalista Responsável: **Roberto Araújo** MTb.10.766
Colaboraram nesta edição: **Leandro Calçada, Djames Suhanko, Douglas Scheibler, Rodrigo Rodrigues, Gerson Tung (arte), José Junior (arte) e Makotron**
Produção do CD-ROM: **Rodrigo Galan**
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 negócios: **Maurício Dias** (r 5093) e **Rodrigo Cunha** (r 5097)
Executivo de negócio: **Angela Taddeo, Alessandro Donadio, Cláudia Alves, Elisângela Xavier e Flávia Pinheiro, Ana Carolina Corrêa.**
Coordenador de diretos e classificados: **Nickolas Suzuki** (r 5090)
Contatos: **Vinicius Christe, Gianpaolo Larussi e Raphael Gherardi, Rodrigo Sacomani.**
Criação publicitária: **Rodrigo Barros** (r 5097)
e-mail:publicidade@europanet.com.br
Tráfego: **Marcos Roberto** (r 5122)
e-mail:marcos.roberto@europanet.com.br

Publicidade Outras Praças
Brasília (0xx61) 326-0205 - **New Business**
Paraná (0xx41) 3023-8238 - **GRP Mídia**
Rio Grande do Sul (0xx51) 3212-3737 - **Isoppo Associados**
Santa Catarina (0xx48) 247-7804 **Yuri Repres.**

Publicidade EUA e Canadá
Fone 00xx1 (650) 306-0880; Fax: 00xx1 (650) 306-0890

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, Felipe Fonseca, Renata Kurosaki, Ronaldo Mario, João Zanata, Vívian Regina, Raphael Gherarde, Gustavo Castilhos e Carlos Eli**

Atendimento ao Leitor
Telefone São Paulo: (0xx11) 3038-5050;
Telefone outros estados: 0800-557667
Fabiana Lopes (Coordenadora), **Carla Dantas, Elisangela Tokashiki, Julia Ianez, Luliana Ribeiro, Fernanda Fernardez, Paula Hanne e Tamar Biffi**

Suporte Técnico (0xx11) 3038-5070
E-mail: suporte@europanet.com.br
Marco Clivati (Coordenador), **Bruno Ramalho, Diogo Cavaletti e Rodolfo Mello.**

Linux PC Master (ISSN 1414-3828) é uma publicação mensal da Editora Europa Ltda. Os CD-ROMs 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 Lisboa - Portugal
Fone: 21 926 78 00 - E-mail: editores@midesa.pt

Impressão: **Prol Editora Gráfica**

ANER – Somos Filiados à ANER
Associação Nacional dos Editores de Revistas
IVC – Instituto Verificador de Circulação

Tecnologia + Praticidade

Promoções Especiais de Agosto

Co-Location
50% de desconto no espaço físico contratado, para contratos com até 2 servidores e banda mínima de 128 Kbps. Desconto concedido pelo período de 6 meses.

Hospedagens Compartilhadas
Na compra de 5 hospedagens, ganhe um webmail personalizado.




Ativação automática em 1 minuto

UOL O MELHOR CONTEÚDO **Promoção**

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

Só a Plug In tem essa fórmula!

Pacotes Inteligentes de Hospedagem

Standard
150 MB espaço em disco rígido
5 GB taxa de transferência/mês
Base Access ou MySQL
20 Caixas Postais
R$ 25,70

Standard Plus
200 MB espaço em disco rígido
7 GB taxa de transferência/mês
Base MS-SQL ou MySQL
25 Caixas Postais
R$ 36,10

Professional
300 MB espaço em disco rígido
10 GB taxa de transferência/mês
Base MS-SQL ou MySQL
30 Caixas Postais
R$ 58,90

Corporate
500 MB espaço em disco rígido
15 GB taxa de transferência/mês
Base MS-SQL ou MySQL
50 Caixas Postais
R$ 98,90

Premium
1 GB espaço em disco rígido
25 GB taxa de transferência/mês
Base MS-SQL ou MySQL
50 Caixas Postais
R$ 135,00

Porto Alegre/RS - (51) 3287 1700 | São Paulo/SP - (11) 3523 3700
Rio de Janeiro/RJ - (21) 3385 4479 | Salvador/BA - (71) 3353 0949
Joinville/SC - (47) 3028 2342 | Outras Localidades - 0800 5411700
www.plugin.com.br

Plug in
internet corporativa

Apoio

SUSE será desenvolvido em comunidade

Novell seguirá os mesmos passos da Red Hat ao liberar o sistema para que usuários de todo o mundo auxiliem nas futuras versões do OS



A Novell decidiu adotar a mesma estratégia da Red Hat e desenvolver as novas versões do sistema SUSE Linux em comunidade. O nome da versão aberta já foi, inclusive, definido: OpenSUSE. Segundo a Novell, no entanto, alguns softwares proprietários (que tem licença para livre distribuição) serão incluídos na versão OpenSUSE, como os plugins Java, Flash, Real, Adobe Reader e fontes.

Para a empresa, a principal diferença está mesmo na forma de desenvolvimento de seu sistema.

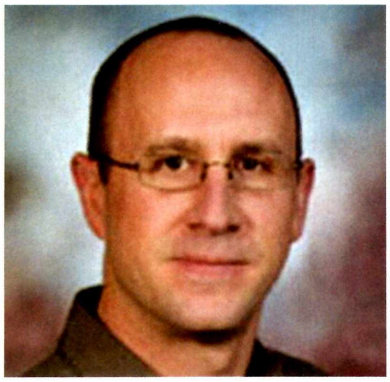
"O SUSE Linux já é aberto em uma perspectiva de código, mas não é aberto em termos de desenvolvimento. Isso era fechado, o Beta era fechado, e havia pouca oportunidade para usuários e desenvolvedores externos em nos ajudar. Agora, haverá espaço para isso com o projeto OpenSUSE", afirmou o gerente de marketing da Novell, Greg Mancusi-Ungaro, ao site de tecnologia Newsforge.com.

Para os desenvolvedores voluntários do OpenSUSE, a Novell vai colocar à disposição servidores YaST Online Update (YOU) livremente, como já acontece atualmente para os usuários do SUSE Professional. No entanto, a Novell ainda não divulgou como os programadores poderão se inscrever para participar do desenvolvimento do projeto OpenSUSE.

Segundo o gerente de marketing da companhia, a expectativa da Novell não é a de ter ganhos imediatos com o projeto OpenSUSE, mas a longo prazo. "O real objetivo é ajudar a adoção do Linux. Quanto mais o sistema cresce, mais empresas usarão o Linux e, conseqüentemente, mais companhias usarão o OS da Novell", afirma.

Surpresa

Microsoft participa da LinuxWorld



Bill Hilf representou a empresa de Bill Gates e falou da integração entre Windows e Linux

Empresa de Bill Gates envia recém-contratado – e veterano no mundo dos softwares – para falar sobre a integração entre Windows e Linux

A edição deste ano da LinuxWorld, a maior conferência de Linux do mundo realizada em São Francisco durante o mês de agosto, reuniu mais de 11 mil pessoas em quatro dias de exposições e palestras, além de 180 empresas interessadas em mostrar ao público o trabalho que vêm desenvolvendo em plataformas abertas. Entre as grandes companhias, o destaque ficou para uma estreante, a Microsoft. É isso mesmo. A empresa de Bill Gates, considerada a principal rival do software livre mostra mais uma vez que está cada vez mais de olho na concorrência feita pelas tecnologias abertas.

Para representar a Microsoft, Bill Gates enviou Bill Hilf, um recém-contratado na empresa, mas veterano na indústria do software livre. Durante o evento, Hilf, diretor de estratégia de plataformas tecnológicas da Microsoft, fez uma palestra sobre administração Linux em ambientes mistos, no caso Linux e Windows. Esse é o tema importante para a Microsoft porque enquanto o Linux ganha espaço em servidores, ainda há uma grande dificuldade em tirar o Windows das estações de trabalho. "Sempre vai haver coexistência entre software comercial e livre", afirma.

HOSPEDAGEM PROFISSIONAL
"QUALIDADE, SEGURANÇA, SUPORTE E O MELHOR DE TUDO, ATENDIMENTO"

PLANOS DE REVENDA :.
SEJA VOCÊ MESMO O SERVIDOR DO SEU CLIENTE. VOCÊ CRIA AS CONTAS, CONFIGURA UM NOVO DOMÍNIO... "Plataforma Plesk 7.5, painel de controle líder em qualidade."

veja mais em nosso website

PLANO BÁSICO :.
ASP, ASPNET, PHP,
MySQL, POSTGRESQL
100MB DE ESPAÇO EM DISCO
2GB TRANSFERÊNCIA/MÊS
20 CONTAS POP DE E-MAIL
R$19,90

PLANO AVANÇADO :.
COLDFUSION, ASP, ASPNET, PHP,
MySQL, POSTGRESQL
300MB DE ESPAÇO EM DISCO
4GB TRANSFERÊNCIA/MÊS
50 CONTAS POP DE E-MAIL
R$29,90

PARA MAIS OPÇÕES VISITE O NOSSO SITE EM: WWW.UNIVERSONET.COM.BR
Antivírus . Antispam . Filtro de mensagens . Webmail . MySQL . Painel de controle (em Português) . Estatísticas em Português . PostgreSQL

UNIVERSONET
Hospedagem Profissional

Fone/Fax: (11) . 4125-85 38
www.universonet.com.br

Defenda-se!



A Revista do CD-ROM traz um programa completo com 147 modelos prontos para obter sucesso nos seus recursos de multa. Confira na edição 122.



Já nas bancas!

Se preferir, compre pelo telefone

(11) 3038-5050 ou no site

www.europanet.com.br

Novidades

HP anuncia novos serviços e produtos para Linux

Empresa anuncia planos para facilitar a migração de seus clientes para as plataformas de sistemas abertos em todo o mundo

A HP anunciou novos produtos, serviços e programas que vão ajudar os clientes a simplificar e acelerar a adoção do Linux e do código aberto nos data centers.

Apresentadas durante a LinuxWorld Conference & Expo, em São Francisco, as novidades incluem quatro novos Linux Expertise Centers, para desenvolvedores independentes de software, e serviços ampliados para os clientes nos HP Solution Centers em todo o mundo.

A companhia também anunciou mais de 200 pacotes de código aberto para os servidores HP Integrity NonStop, além de programas desenvolvidos com líderes da indústria, que facilitam o uso das tecnologias de código aberto de diversos fornecedores para vários sistemas operacionais, como também o Virus Throttle for Linux – a primeira tecnologia da indústria que oferece sistemas de defesa pró-ativos e inteligentes contra ameaças e vírus desconhecidos em Linux.

"Uma parcela expressiva do crescimento da HP nos últimos dois anos veio de produtos e serviços baseados no código aberto", afirma Jaison Patrocínio, gerente de marketing da área de servidores e especialista em Linux da empresa.

Jogos Linux

Como ninguém é de ferro, diversão também é essencial. E se há algum tempo uma das limitações do Linux estava justamente relacionada à quantidade de jogos disponíveis para o sistema, essa realidade já é completamente diferente. Além de versões especializadas, como o Kurumin Games desta edição, há muitas outras novidades. Recentemente, foi anunciado que o código-fonte do famoso jogo Quake III será lançado sob a licença GPL, a mesma do Linux.

Segurança do Windows

Mais uma praga virtual mostrou como o sistema da Microsoft pode estar vulnerável a ataques maliciosos. Desta vez, o responsável foi o vírus Zobot e suas variantes. Um fato curioso é que até mesmo a rede CNN International foi afetada. E não apenas seus computadores, mas também a sua transmissão ao vivo. Enquanto era apresentada uma reportagem, a tela do Windows "saltou" sobre a imagem. O vírus se espalhou rapidamente em todo o mundo.

HOSPEDAGEM DE SITES
TeHospedo

GARANTIA DE QUALIDADE

TESTE POR 7 DIAS SEM COMPROMISSO

Para participar assine um de nossos planos com a chave promocional: WWW561

100 MB
de Espaço

4 GB
de Transferência

emails ilimitados

A partir de R$ **13,90** Mensais

PAGUE 6 MESES E GANHE SEU DOMÍNIO .COM*

RECURSOS

- Emails com Anti Spam e Anti Vírus.
- Servidores com suporte a PHP, ASP, ASP.NET, Perl, MySQL, postgreSQL, Microsoft SQL Server e Access.
- Criador de Sites: crie seu site em até 15 minutos.

DESENVOLVEDOR

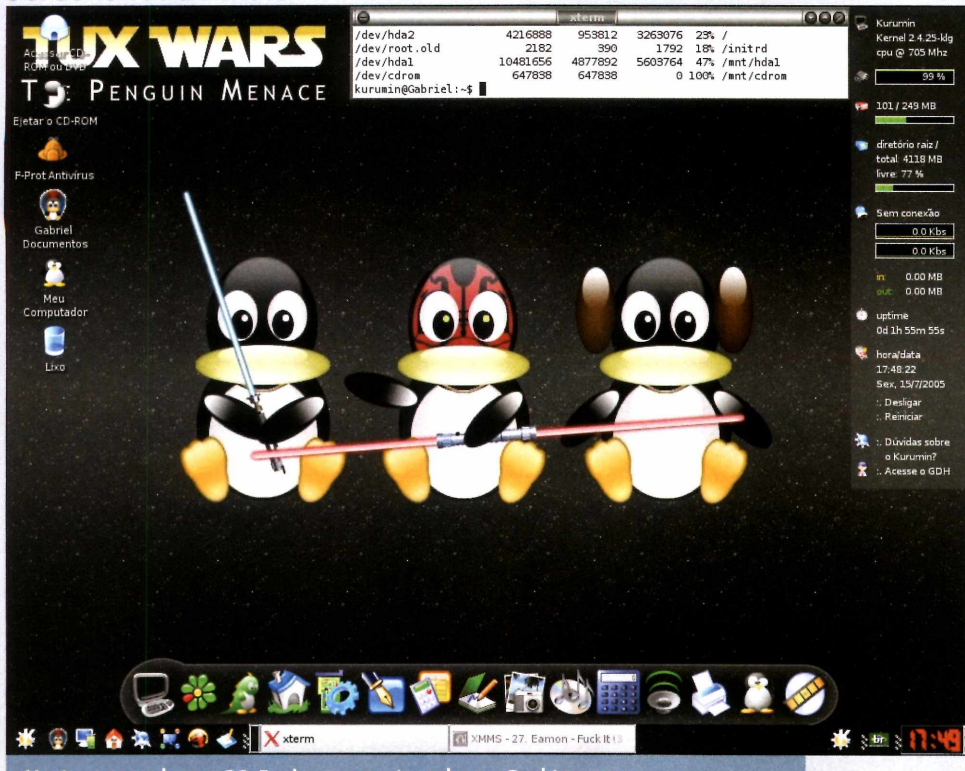
Tenha seu site hospedado gratuitamente de maneira simples e rápida. Para isso, basta trazer 3 sites e a cada 3 meses fazer uma nova indicação. **

Suporte emergencial 24 horas por dia.
Uma das 20 maiores empresas de hospedagem do Brasil.

www.TeHospedo.com.br - (51) 3286.3799

* Consulte regulamento completo em nosso site. ** Promoção de registro válida por tempo indeterminado (consulte validade em nosso site).

Screenshot do Mês



Gabriel Duarte Guimarães Costa:
confusosk8@inteligweb.com.br

Sistema Operacional:
Kurmin Linux 3.1, KDE 3.1, K-Karamba

Mostre a cara do seu PC. Envie uma captura do seu Desktop para *pcmaster@europanet.com.br* e apareça aqui na próxima edição.

Expansão

Beta do Mandriva 2006 disponível

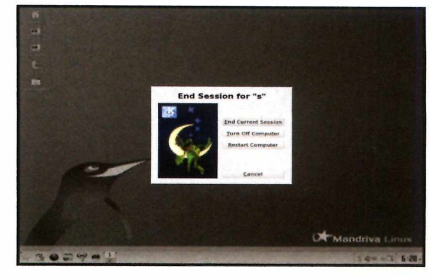
Primeira versão com as tecnologias integradas das duas empresas compradas pela francesa MandrakeSoft (Conectiva e Lycoris) tem como principal inovação recursos para redes WiFi

A Mandriva, resultado da fusão da francesa Mandrakesoft e da brasileira Conectiva, anunciou o lançamento da versão beta do Mandriva Linux 2006, já disponível para teste. Este é o primeiro produto da Mandriva resultante da aquisição, em junho deste ano, de diversos ativos da Lycoris, uma das maiores distribuições Linux dos Estados Unidos, que integra as tecnologias da Conectiva e da Mandrakesoft.

A versão inclui características desenvolvidas pelas equipes da Mandriva e Lycoris, com diversas mudanças na gerência de rede, especialmente na WiFi; na questão de segurança; no desktop – com as novas versões de KDE e GNOME – e na versão do Kernel.

Os usuários podem fazer o download da versão beta acessando: *http://www.mandrivalinux.com/en-us/mandrivalinux-2006-beta.php3.*

Já os sócios do Mandriva Club têm acesso a uma versão exclusiva do beta, com pacotes extras, softwares e drivers comerciais. Basta fazer o download em *http://www.mandrivalinux.com/en/club/.*



Futura versão do sistema terá também os benefícios do Conectiva e do Lycoris

Comunidades

Brasil lança ONG mundial de SL

Rede de Usuários de Tecnologias pretende organizar o trabalho das diversas comunidades de usuários em todo o mundo; entidade terá sede em São Paulo e ramificações em outros países



Sérgio Amadeu, presidente do ITI, esteve no lançamento como representante do governo

O Brasil foi sede do lançamento de uma ONG (Organização Não Governamental) de apoio ao software livre, a OTUN (Open Tecnology Users Network, ou Rede de Usuário de Tecnologias Abertas). O evento contou com autoridades do governo, empresários e grupos de usuários.

O objetivo da OTUN será o de organizar as diversas comunidades existentes em vários países. A entidade terá sede em São Paulo, mas já estuda ramificações. A primeira instalação fora do Brasil deverá ser a criação de uma seção avançada no Parque Tecnológico de Antioquia, na Colômbia. O governo da Venezuela também já estuda implementar um núcleo da OTUN. A ONG já possui parcerias na Espanha, Canadá, Itália, Cuba, Uruguai e Argentina.

"Na base da nossa proposta está a eliminação de qualquer resquício de informalidade em relação às produções intelectuais das redes de tecnologias abertas", afirma o membro da diretoria provisória da entidade, Paulino Michelazzo.



DOBRO

Cooperar é a forma mais livre de trabalhar soluções para mudar o mundo.

Solis. Cooperativa pioneira no desenvolvimento de software livre no Brasil e no mundo.

SOLIS

www.solis.coop.br

Novidades

Motorola e Yahoo! lançam serviço em celular com Linux

Parceria pretende levar aos consumidores das duas companhias em todo o mundo os principais recursos de mobilidade total

A Motorola e o Yahoo! pretendem oferecer aos consumidores fácil acesso aos principais produtos e serviços do Yahoo!, por meio dos milhares de celulares Motorola baseados em Linux; produtos de banda larga para a casa conectada; e ainda a futura solução iRadio, que estará disponível a partir de 2006. A Motorola e o Yahoo! planejam oferecer estes serviços às principais operadoras em todo o mundo para aumentar a utilização de serviços móveis de dados pelos consumidores.

Segundo a Motorola, muitas operadoras, já clientes da empresa, solicitam um acesso mais fácil à gama de serviços oferecidos pelo Yahoo!. Com esta parceria, a Motorola vai expandir suas ofertas aos clientes e, ao mesmo tempo, proporcionar uma experiência de seamless mobility, ou mobilidade total, aos consumidores ao redor do planeta. Ao otimizar seus produtos para a plataforma baseada nos softwares Linux e Java, a Motorola acredita que ajudará as operadoras a maximizarem suas receitas e fornecerem experiências mais inovadoras aos consumidores.

Os produtos Motorola habilitados com os serviços Yahoo! e rodando o sistema Linux devem ser lançados nos principais mercados do mundo a partir do próximo ano.

Negócios

Com Linux, Novell tem crescimento de 3%

Taxa de crescimento no Brasil atingiu 30% em apenas 9 meses em comparação com o mesmo período do ano anterior

A Novell começa a colher os frutos de sua conversão para o software livre. Desde que comprou a SUSE, uma das principais distribuidoras européias do sistema Linux, e passou a se posicionar como uma fornecedora de soluções de código aberto, a empresa retomou o caminho do crescimento. No Brasil, sua expansão foi de 30% nos últimos 9 meses em comparação com o período anterior.

Depois de vários anos de queda na receita, a empresa cresceu mundialmente 3% no ano passado, com a perspectiva de ampliar essa taxa em 2005.

A Novell está dividida hoje em duas unidades: gerenciamento de identidade e infra-estrutura, que inclui as soluções proprietárias, com o sistema operacional Netware, e as soluções em código aberto, com Linux. Cerca de 60% das vendas estão concentradas na infra-estrutura e 40% na identidade.

LANÇAMENTO

SEJA UM ESPECIALISTA EM WIRELESS LAN



Curso de auto-aprendizagem em Wireless LAN

A tecnologia que está mudando o conceito de redes no mundo

Totalmente em português
Certificação exclusiva on line
Estude no seu ritmo
7 horas de aulas interativas em CDROM
Livro texto com 555 páginas
Pôster auxiliar para projetos
Tira dúvidas on line

Aprenda:
Comportamento de RF
Cálculo da melhor antena
Cálculo de links
Arquitetura 802.11a/b/g
Legislação para WLAN segundo a ANATEL
Segurança WEP, WPA, 802.1x/EAP
Técnicas de Site Survey

APENAS R$ *180,00*

BICSI CORPORATE MEMBER

www.institutoonline.com.br
comercial@instonline.com.br
31-3224-7920

INSTITUTO ONLINE

O pai do Kurumin



Criador do Linux mais popular no Brasil revela suas opiniões a respeito do crescimento e dos desafios do Linux no mundo

Vinícius Casagrande
casagrande@europanet.com.br

O Kurumin é o Linux mais popular entre os usuários iniciantes do sistema no Brasil. E o segredo desse sucesso é de responsabilidade de seu criador, o analista de sistemas e especialista em hardware Carlos Morimoto. Quando fez a primeira versão do Kurumin, em janeiro de 2003, a intenção era criar um CD para o material do site Guia do Hardware (*www.guiadohardware.net*), mas o projeto foi sendo aprimorado até atingir a popularização. A partir de agora, Morimoto tem outros planos para o Kurumin. O primeiro deles é fazer as grandes alterações de versões a cada ano. Assim, serão liberados outros pacotes ao longo do tempo, forçando o usuário a aprender um pouco mais do OS.

Nesta entrevista à **Linux PC Master**, o pai do Kurumin fala de sua cria e dos principais problemas e desafios enfrentados por usuários e desenvolvedores do Linux.

Linux PC Master - Você anunciou recentemente que o Kurumin passará a ter apenas atualizações de versões anuais. O que o levou a tomar essa decisão?

Carlos Morimoto - É só uma questão de adaptação. Não tenho como dedicar muito tempo ao projeto e nas últimas versões houve poucas contribuições. Por isso, faz mais sentido centralizar os esforços em um número menor de versões. Outro objetivo é incentivar a correção de problemas nas versões beta. Se o seu problema não foi corrigido durante a fase de testes, seja porque você não o reportou ou não forneceu informações suficientes, ele só vai ser corrigido depois de muito tempo, na próxima versão. Durante este período, as correções estarão disponíveis na forma de dicas e scripts, cujo objetivo é ajudar a melhorar o nível técnico de quem usa. Afinal, você passa a ser obrigado a colocar um pouco a mão na massa para resolver os problemas. Mas isso não significa que as versões passarão a ser anuais. Havia mencionado que a versão 6.0 sairia em 2006, a versão 7.0 sairia em 2007 e assim por diante, mas isso não significa que não existirão versões intermediárias entre elas.

Linux PC Master - O Kurumin ainda utiliza como base os sistemas Debian e Knoppix. Você pretende deixar o Kurumin independente de outras distribuições?

Morimoto - Dentro do mundo open source, ser "independente" é, na maioria dos casos, sinônimo de ser "ineficiente". Em vez de ficar duplicando ferramentas de configuração e reempacotando programas, é muito mais inteligente aproveitar a base desenvolvida por outras distribuições e usar suas horas de trabalho para corrigir problemas e adicionar novos recursos. Com isto, você consegue chegar a um produto melhor com o mesmo número de horas de trabalho e beneficia indiretamente outras distribuições que podem aproveitar as ferramentas desenvolvidas por você. Quem

defende este ponto de vista de que as distribuições devem ser "independentes" são geralmente pessoas leigas, que não sabem bem o que estão falando.

Linux PC Master - As principais distribuições estão aprimorando o uso dos recursos como Wine e VMware. Você acredita que esta é a melhor solução para atrair usuários Windows que não querem se desligar de seus programas proprietários favoritos?

Morimoto - Num mundo ideal, você poderia usar qualquer programa, independentemente do sistema operacional que escolhesse. Infelizmente, na vida real as coisas não são bem assim. Embora seja possível desenvolver aplicativos multiplataforma, que rodem tanto no Linux quanto no Windows, como o OpenOffice e o Mozilla, a maioria dos programas é desenvolvida para rodar sobre uma única plataforma. Atualmente, a oferta de aplicativos Linux está crescendo muito rápido, incluindo tanto softwares livres quanto aplicativos comerciais. Apesar disso, muitos programas interessantes existem apenas em versão Windows e muitos deles são aplicativos críticos para muita gente. A idéia de programas como o Wine e o VMware é permitir que você possa migrar para o Linux a partir do momento em que a maior parte das suas necessidades é suprida pelos programas nativos, mas continuar usando alguns programas Windows específicos, para os quais não existem similares de que você realmente precisa.

Linux PC Master - E ainda há o problema de perda de desempenho.

Morimoto - Todo programa executado pelo Wine ou pelo VMware roda com um desempenho um pouco inferior ao original e, no caso do Wine, muitas vezes com problemas diversos. No caso do VMware, existe todo o overhead de precisar rodar uma instância do Windows, consumindo memória RAM e processador. Ou seja, os dois são mais uma solução emergencial para casos específicos. Se você passa o dia trabalhando no Corel, AutoCAD ou outro programa específico, ou se a maior parte dos programas que você usa e gosta só existe em versão Windows, então o melhor é continuar no Windows.

Linux PC Master - Quais as principais inovações do Linux, independentemente da distribuição, que ainda necessitam de avanços para tornar o sistema mais popular e eficiente?

Morimoto - Na verdade, com relação ao sistema em si não existe tanta coisa assim a ser feita. Os principais problemas são fatores externos, como o suporte a hardware e aplicativos. Hoje em dia, ainda existe carência de drivers em várias áreas, como, por exemplo, na parte do suporte a softmodems, placas wireless, placas 3D e recursos de economia de energia, como o suspender e hibernar. Se você pesquisar antes de comprar, não vai ter muitos problemas em adquirir um micro 100% compatível. O problema é justamente que 90% das pessoas compram primeiro e verificam se funciona ou não no Linux depois. Esta questão dos drivers só vai ser solucionada definitivamente quando os próprios fabricantes, em massa, passarem a desenvolver drivers para o Linux, como fazem no caso do Windows. Para isso acontecer, é necessária a existência de uma grande base de usuários que justifique o investimento. Isto ocorre gradualmente. Esse número aumenta aos poucos. E, assim, o suporte de hardware também aumenta, o que traz mais usuários e assim por diante.

Linux PC Master - Qual sua opinião sobre o projeto PC Conectado do governo?

Morimoto - Mesmo que realmente saia, não acredito que o projeto vá fazer uma diferença significativa no número de PCs vendidos ou mesmo atingir seu público-alvo. Cerca de 70% dos computadores comercializados no País são vendidos pelo mercado cinza, onde, de qualquer forma, não se paga impostos. A redução de impostos vai causar uma diminuição nas vendas do mercado cinza, mas sem aumentar de forma perceptível o total de máquinas vendidas. A questão dos juros baixos já terá um efeito mais positivo, mas vale lembrar que os juros subsidiados são pagos com dinheiro dos impostos. Normalmente, as pessoas de baixa renda compram micros usados. Você pode comprar um K6-2 ou um Pentium II por R$ 500 ou menos. Para eles, comprar um PC por R$ 1.400 com componentes de baixa qualidade e configuração deficiente, numa loja de varejo com vendedores sem formação técnica, não é necessariamente um bom negócio. Outra questão é que um PC tem pouca utilidade hoje em dia se você não puder se conectar à internet. Para a população de renda realmente baixa, que não tem como pagar por uma conexão de banda larga e, em muitos casos, nem como manter uma linha de telefone, os programas que funcionam melhor são os telecentros e laboratórios nas escolas.

Linux PC Master - Mas o programa PC Conectado não pode ser uma forma viável de popularizar o Linux no País?

Morimoto - O maior problema com relação à popularização do Linux não são os fatores técnicos, mas simplesmente a falta de empresas que realmente invistam neste mercado. Os usuários domésticos são um público complicado de atender, pois possuem necessidades muito mais variadas do que o público corporativo (jogos, multimídia e vários tipos de programas especializados). Ao mesmo tempo, e por variados motivos, são o público que menos tem condições de contribuir, tanto com código quanto financeiramente. Isto faz com que ambos os modelos de desenvolvimento (o comercial e o comunitário) não



funcionem bem. Isso explica porque quase todas as grandes distribuições são focadas no público corporativo (Red Hat, SuSE, entre outros), onde é possível vender produtos, ou nos usuários mais técnicos (Debian, Slackware), que contribuem no desenvolvimento.

Linux PC Master - Mas existem distribuições voltadas ao usuário final, como é o caso do Kurumin.

Morimoto - Não é difícil desenvolver uma distribuição Linux voltada para o desktop, como mostrei criando o Kurumin. Se apenas uma pessoa, dedicando poucas horas de trabalho, pode gerar uma solução como o Kurumin, é obvio que uma equipe maior poderia ir bem mais longe. A questão é que esta equipe precisa ser paga, ou mantida de alguma forma. Para efetivamente desenvolver os recursos necessários, fazer estudos de usabilidade, criar manuais e dar suporte, seria necessária uma equipe relativamente grande, maior que a necessária para desenvolver uma distribuição comercial, voltada para o mercado corporativo. O usuário doméstico, de uma forma geral, não paga nem mesmo pelo Windows, o que dizer de pagar por uma distribuição Linux. Por isso, não seria viável manter esta equipe vendendo caixinhas ou cobrando qualquer tipo de licença.

Linux PC Master - Então, qual seria a solução para o usuário?

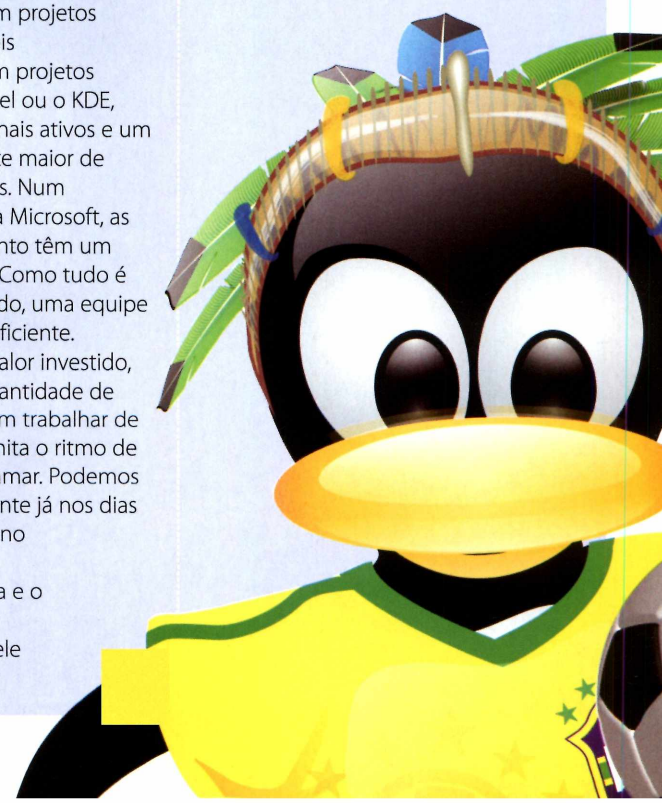
Morimoto - A segunda solução, com certeza, seria manter um projeto comunitário. Este modelo também não funcionaria bem, simplesmente porque o público-alvo não tem tanto conhecimento técnico e, por isso, não tem como contribuir com o projeto. Os usuários mais técnicos já usam outras distribuições, como Debian, Slackware e Gentoo e, por isso, também não terão muito interesse em contribuir. Pelo contrário, em muitos casos, eles vão atacar o projeto, como ocorre no caso do Kurumin, por exemplo. Ou seja, para que exista um trabalho sério neste sentido, é necessário que aconteçam mudanças na mentalidade, tanto dos usuários iniciantes, que precisam estudar mais e contribuir financeiramente com os projetos, e quanto dos usuários mais avançados, que, além de também estudar mais, precisam abandonar este pensamento elitista. Esse é o tipo de mudança que só ocorre gradualmente e, naturalmente, é o tipo de coisa que não é possível fazer por decreto. O governo pode ajudar dando preferência a empresas que desenvolvam soluções Linux na hora de fazer compras ou dando bolsas de estudo e algum apoio financeiro para o desenvolvimento de projetos, mas nada além disso.

Linux PC Master - Você acredita que o Linux um dia poderá superar o Windows em número de usuários?

Morimoto - Provavelmente. Existem dois fatores "estruturais" que propiciam isso. O primeiro é o número de desenvolvedores. No caso dos projetos de código aberto, a criação é descentralizada, por isso não existe um número máximo de programadores. Existem projetos pequenos, com um ou dois desenvolvedores e existem projetos gigantescos, como o Kernel ou o KDE, com milhares de profissionais ativos e um número exponencialmente maior de colaboradores esporádicos. Num modelo fechado, como na Microsoft, as equipes de desenvolvimento têm um certo limite de membros. Como tudo é hierarquizado e centralizado, uma equipe muito grande se torna ineficiente. Independentemente do valor investido, existe um limite para a quantidade de programadores que podem trabalhar de forma produtiva, o que limita o ritmo de produção a um certo patamar. Podemos ver esta limitação claramente já nos dias de hoje, vendo os atrasos no lançamento do sistema operacional Windows Vista e o número de recursos que foram retirados para que ele não atrasasse ainda mais.

Linux PC Master - O fator econômico pode influenciar isso?

Morimoto -A segunda questão é econômica. Os PCs estão ficando cada vez mais baratos, por isso o custo do Windows e programas é cada vez maior com relação ao custo do equipamento. Hoje em dia, um PC novo chega a custar menos de R$ 1500, enquanto uma cópia do sistema operacional Windows XP home custa R$ 500, um terço do valor do equipamento. Se você incluir o preço do Office e mais alguns aplicativos, vai acabar facilmente gastando mais de R$ 3.000. Conforme os PCs vão ficando mais baratos, isto se torna cada vez mais gritante, fazendo com que se comece a procurar alternativas. As distribuições Linux rapidamente se tornam cada vez mais completas e fáceis de usar, os computadores pessoais se tornam cada vez mais baratos, mas o custo do sistema operacional proprietário Microsfot Windows e demais softwares continua mais ou menos o mesmo, fazendo com que o ritmo se acelere.



www.presenca.com.br

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



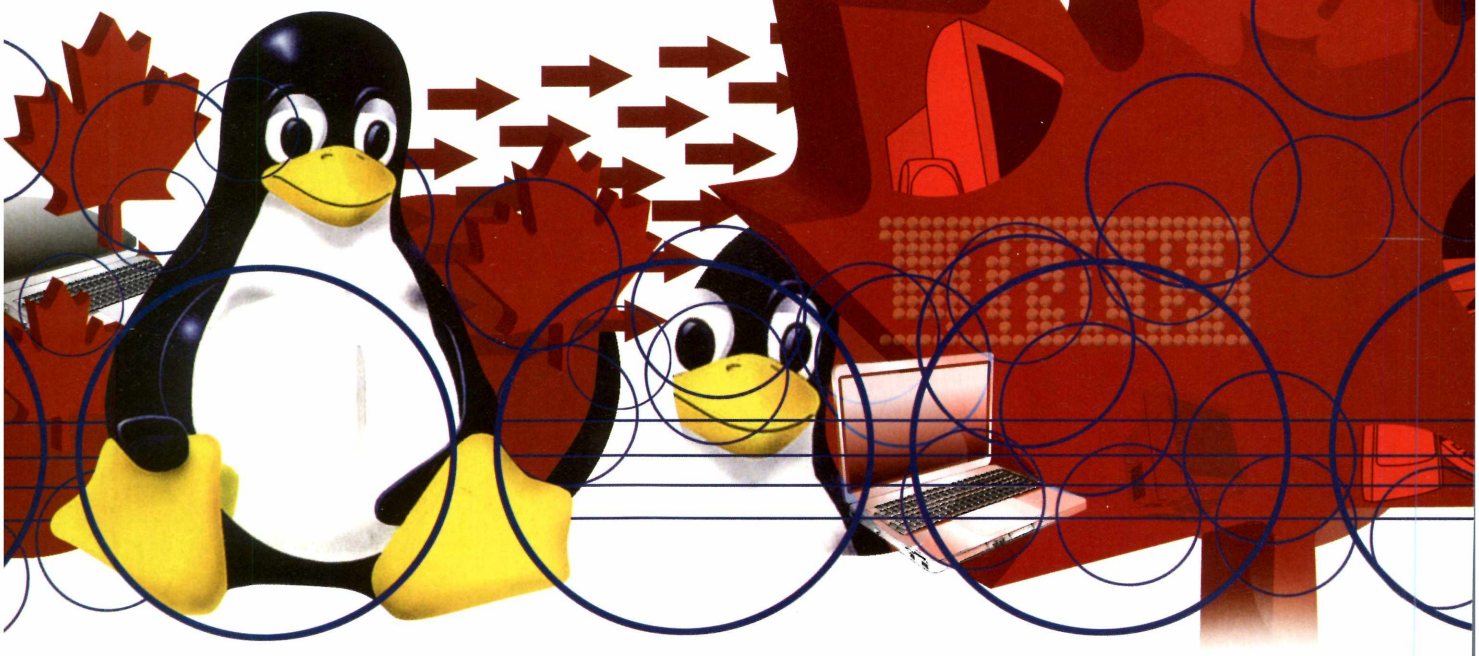
Atendimento pela metade não existe. Por isso, a Sonopress adotou o conceito de *full service*, integrando desde a produção até a distribuição dos seus pedidos de CDs e DVDs. São várias ferramentas para você ganhar em agilidade e diminuição de custos, aproveitando por inteiro nosso compromisso de qualidade.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

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

sono press

Do Canadá para o mundo

Três eventos discutem o futuro do desenvolvimento do Linux; até Linus Torvalds esteve presente



O Canadá foi palco de três importantes eventos de Linux e software livre que reuniram os principais desenvolvedores e usuários de todo o mundo. Entre as presenças mais marcantes, estavam Linus Torvalds, o criador do Linux, Andrew Morton, mantenedor do Kernel 2.6, e o brasileiro Marcelo Tossati, mantenedor do Kernel 2.4. O que foi discutido no verão canadense terá bastante influência na vida de todos os usuários das plataformas abertas, seja você o desenvolvedor de algum sistema ou aplicação ou simplesmente um usuário que está dando os primeiros passos no universo livre.

Para que você fique atento a tudo o que está acontecendo no mundo do software livre, a **Linux PC Master** conversou com o brasileiro Arnaldo Carvalho de Melo, conhecido na comunidade Linux como Acme, que esteve presente nos três eventos realizados no Canadá e conta o que viu por lá. Acme é um dos fundadores da Conectiva e trabalha diretamente ligado ao desenvolvimento do Kernel do Linux.

Veja, a seguir, o que aconteceu de principal em cada um deles.

Saiba Mais

Para obter mais informações sobre os diversos eventos realizados no Canadá, acesse os sites:

http://vger.kernel.org/netconf2005.html
http://lwn.net/Articles/KernelSummit2005/
http://www.linuxsymposium.org/2005/
http://www.desktopcon.org/2005/

Linux Network Conference

O primeiro evento realizado no Canadá foi a Linux Network Conference (Conferência de Redes Linux), em Montreal, e teve a intenção de debater as principais mudanças para acelerar os trabalhos em redes, como o novo no protocolo de internet, que está sendo desenvolvido e testado no Linux.

A alteração pretende colocar um ponto final no protocolo TCP (Protocolo de Controle de Transmissão) e pôr em prática o DCCP (Protocolo de Controlo de Congestionamento de Datagramas). O principal trabalho que tem sido feito é o aprimoramento os algoritmos do novo protocolo para atender às novas e futuras necessidades dos usuários de internet, surgidas com a popularização da banda larga e de serviços como o BitTorrent e Skype, por exemplo. "Quando um link passa por um congestionamento, o TCP reage diminuindo a taxa de transferência. No entanto, para o Skype, por exemplo, esse método não será eficaz, já que o serviço necessita de uma taxa mínima de 10 Kb/s, mesmo quando há silêncio na conversa. Portanto, é preciso que sejam feitas essas mudanças", afirma Acme.

A Linux Network Conference também chamou a atenção dos gigantes do mundo dos eletroeletrônicos que estão cada vez mais interessadas no Linux, para utilizá-lo de forma embutida em seus equipamentos. O pingüim vem ganhando espaço de forma exponencial nos últimos tempos ao ser utilizado principalmente em telefones celulares. As empresas também têm contribuído com investimentos financeiros e de pesquisa para esse sistema.

Kernel Summit

O Kernel Summit foi um dos principais centros de debates ocorrido no Canadá durante o mês de julho. Este evento reuniu os principais nomes do desenvolvimento de software livre como Linus Torvalds, Adrew Morton e Marcelo Tossati, além de outros 80 desenvolvedores do núcleo do sistema que se dividiram em grupos de trabalhos para discutir temas específicos.

Entre os pontos principais, estava a virtualização do sistema, na qual o brasileiro Arnaldo Carvalho de Melo trabalha diretamente, e a melhora nos recursos de memória e economia de energia, clustering e muitas outras. "Por ser tanta coisa, as pessoas se reúnem em grupos e subgrupos e reportam o que estão trabalhando para os coordenadores", explica Melo.

O desenvolvedor brasileiro esteve mais diretamente ligado aos trabalhos de virtualização do sistema. "A intenção é fazer Windows e Linux rodarem na mesma máquina com a mesma eficiência. Para isso, temos utilizado o servidor Xen, que basicamente usa técnica para virtualização. Essas máquinas rodam Red Hat, Mandriva e outros Linux com boa performance, mas para Windows requer mudanças nos processadores, que estão sendo feitos pela Intel e AMD", afirma Melo.

Apesar da importância do evento, pouco do que se discutiu durante a Kernel Summit deverá ser colocado em prática imediatamente. Os diversos grupos de trabalho continuarão seus trabalhos e somente aos poucos os avanços apresentados por eles começarão a ser implementados pelos mantenedores do Kernel.

Ottawa Linux Symposium

Para encerrar a maratona canadense de discussões a respeito do software livre, os usuários em geral puderam ouvir diversas palestras durante o Ottawa Linux Symposium. Este foi o único dos três eventos realizados no Canadá aberto a todos os usuários, independentemente do grau de conhecimento de cada um deles. Afinal, a intenção do Ottawa Linux Symposium era exatamente o de promover o aprimoramento dos adeptos do Linux. Nos demais, participaram apenas desenvolvedores por serem conferências extremamente técnicas.

O evento canadense é bem similar ao famoso FISL (Fórum Internacional de Software Livre) realizado há seis anos em Porto Alegre (RS). Assim como no evento brasileiro, os usuários da América do Norte se reúnem para discutir novos projetos, trocar experiências e aprender um pouco mais a respeito dos sistemas abertos.

Um dos pontos que mais chamaram a atenção dos usuários em Ottawa foi o evento preparatório Desktop Developers' Conference (Conferência de Desenvolvedores de Desktop), que teve a intenção de debater novas formas de tornar o Linux cada vez mais simples para os usuários, além das diversas aplicações que vêm sendo desenvolvidas para o pingüim. Esse é um ponto considerado por todos os especialistas como de extrema necessidade para que o sistema livre ganhe novos adeptos ao redor do mundo.

Entre as inúmeras palestras, os participantes puderam conhecer as novidades no desenvolvimento dos gerenciadores de janela KDE e Gnome, da suíte de escritório OpenOffice.ORG, programas de GroupWare e navegadores, como o Firefox.

PC Conectado

Testamos o equipamento vendido pela Positivo; descubra as vantagens e saiba se vale a pena comprar um



O mais ambicioso programa de inclusão digital implementado no Brasil começa, finalmente, a chegar às ruas. O projeto PC Conectado pretende vender cerca de um milhão de computadores às camadas de baixa renda da população brasileira.

Os equipamentos do programa serão comercializados com sistema operacional Linux e outros 26 softwares livres já inclusos. Os sistemas mais encontrados nesses computadores são versões especiais das distribuições Insigne e Freedows.

A **Linux PC Master** testou o computador vendido pela Positivo Informática com o Insigne 3.0.

Nesta reportagem, você conhecerá todos os pontos positivos e negativos encontrados no equipamento para a utilização de um usuário comum. A primeira conclusão é que, apesar de ser uma versão customizada para o usuário final, ainda há grandes problemas relacionados à compatibilidade com periféricos e também com programas utilizados normalmente por esses usuários.

O projeto

Para baratear o computador, o governo federal editou uma Medida Provisória que reduz os impostos e ainda abriu uma linha de financiamento junto ao BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social) para o parcelamento em 24 meses com prestações de até R$ 70 mensal. Para fazer parte do programa, o computador deverá ter valor máximo de R$ 1.400 e seguir as configurações mínimas exigidas pelo governo.

Veja, a seguir, o teste com o computador do programa PC Conectado.

Primeira impressão

O computador testado pela redação da **Linux PC Master** possui a configuração Intel Celeron D 330 (2.66 GHz), 256 MB de memória RAM, disco rígido de 40 GB, gravador de CD, leitor de disquete e monitor de 15 polegadas, além do teclado, mouse e caixas de som. Essa configuração está bem superior ao mínimo exigido para os computadores do programa PC Conectado, que é um processador de 1,5 GHz, disco rígido de 40 GB, 128 MB de memória RAM e unidade de disquete e CD-ROM.

Como o PC vai ser utilizado pelo público iniciante e até mesmo participantes dos programas de inclusão digital, é preciso que todo o software esteja customizado para esse tipo de uso.

Todas as conexões dos cabos possuem cores diferentes para facilitar o encaixe correto dos periféricos disponíveis com o equipamento, ajudando ainda mais usuários iniciantes.

Ao ligar o computador pela primeira vez, o sistema entra automaticamente no ambiente gráfico, diminuindo, assim, o impacto que o sistema Linux pode dar em usuários familiarizados com o Windows. Durante o carregamento, uma tela de configuração final da distribuição aparecerá. Como o sistema Linux é multiusuário, o Insigne não vem pré-configurado com uma conta de usuário comum, que deverá ser registrada manualmente. Essa tarefa talvez seja um problema grave, pois usuários que mal conseguem abrir um programa, dificilmente entenderão que é preciso criar uma nova conta para manter o sistema protegido. Esse processo não está descrito em nenhum momento do carregamento do sistema e nem nos manuais disponíveis no computador.

Mas esse procedimento é opcional. Isso porque, se o usuário ficar na dúvida, poderá cancelar essa configuração final e partir para a tela de login do sistema. Nesse caso, é preciso acessar a distribuição utilizando o usuário root com uma senha padrão fornecida no cartão da distribuição.

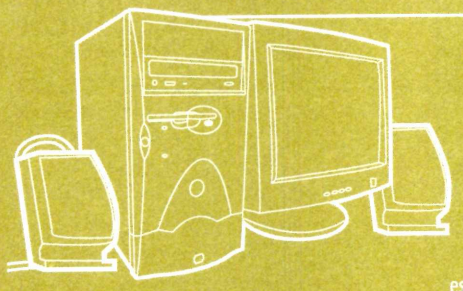
Outro ponto fraco encontrado no sistema é a tela de login. Como não há nenhuma informação na tela sugerindo o que deve ser feito, é possível que o mesmo entre em contato com o suporte técnico da distribuição para sanar a dúvida, já que a maioria dos usuários não sabe que para acessar o sistema é preciso utilizar um usuário, seja ele root ou um comum criado durante a configuração final.

Esse problema poderia ser muito bem resolvido colocando a lista de usuários cadastrados no sistema ao lado do campo *nome de usuário* ou, então, um login automático pela opção *autologon*.

Após registrar o usuário no sistema, o KDE é carregado automaticamente. Como o equipamento já possui o sistema pré-configurado, todos os dispositivos já estão funcionando, inclusive o Softmodem da marca Conexant.

O menu da interface gráfica está bem organizado, com os diversos programas disponíveis, inclusive os de visualização, edição e criação de imagem, som e texto.

Principais recursos



O Insigne distribuído junto com o equipamento da Positivo já está pronto para acessar a internet por um modem comum. Com o *Discador Positivo*, o usuário que não tiver conta com provedor de internet poderá efetuar o cadastro gratuitamente.

Esse processo é feito de forma automática. Basta que o computador esteja ligado a uma linha telefônica para que o sistema efetue a conexão diretamente com o provedor. Após estabelecer a conexão, você poderá efetuar o cadastramento de uma nova conta de internet na página que será aberta.

Para quem for utilizar o sistema para acessar a internet, seja ela por modem ou por banda larga, o browser padrão da distribuição é o Firefox e já acompanha todos os plugins necessários instalados, incluindo o Flash Player e a máquina virtual Java.

Para configurar a distribuição de acordo com suas necessidades, é possível utilizar o atalho *Comece aqui*, localizado na área de trabalho. Nele, é possível personalizar o menu de aplicações, configurar diversos parâmetros do sistema e também otimizar algumas opções do gerenciador de janelas.

Principais programas

Para manter o PC Conectado acessível aos diversos usuários, o governo definiu os 26 principais programas livres que deveriam estar instalados e prontos para serem usados no Linux. No sistema disponível no PC da Positivo, além dos programas exigidos pelo governo, há dezenas de outros, mas alguns realizam a mesma função, como é o caso dos editores de html NVU e Quanta +.

Usuários que utilizam computadores no dia-a-dia, o PC Conectado é uma ótima solução, já que acompanha os famosos programas OpenOffice, Gimp, Firefox, RealPlayer, K3B, entre outros.

Para quem gosta de passar o tempo na frente do computador se divertindo, o Insigne já possui uma vasta lista de jogos prontos para serem utilizados, que vão desde tabuleiro até nave espacial.

Usuários que tiverem dúvidas no uso dos principais programas disponíveis poderão consultar a documentação de ajuda disponível na área de trabalho. Mas esses manuais só estão disponíveis após efetuar a reinstalação do sistema pelo disco de recuperação disponível no PC Conectado.

Para navegar na internet, a distribuição Linux já possui os programas de comunicação instantânea, navegador de internet, cliente de e-mail, videoconferência, acelerador de download e discador de internet.

Como o Insigne é uma distribuição Linux, usuários com algum conhecimento do sistema poderão ainda efetuar a instalação de novos programas facilmente, melhorando os recursos do computador.

Problemas detectados



Ao ligar o computador com o cabo de rede instalado, não é possível inserir um endereço IP

Durante os testes realizados pela **Linux PC Master**, foi possível detectar que a distribuição instalada no computador da Positivo ainda precisa de alguns ajustes antes de estar disponível para o consumidor final.

Durante o primeiro boot, o sistema se comportou de forma anormal. Isso aconteceu porque o cabo da rede já estava conectado ao computador e, como o sistema reconhece o protocolo DHCP, não foi possível registrar um endereço IP para a placa de rede. Para avançar com o carregamento, foi preciso retirar o cabo de rede.

Após efetuar o cadastramento de um usuário comum, acessamos a interface gráfica KDE. Logo na área de trabalho, é possível localizar algumas ferramentas de ajuda, inclusive um pequeno tutorial que auxilia o usuário a configurar o discador de forma correta, mostrando como definir a porta de comunicação que o modem está utilizando. Esse processo poderia ser mais otimizado, já que a distribuição foi feita com base apenas no hardware disponível no equipamento.

Durante o uso do sistema, foi possível detectar a falta de diversos programas de algumas categorias, entre eles o comunicador instantâneo para MSN, protocolo mais usado atualmente pelos usuários. Outro problema encontrado foi em relação ao reconhecimento do cartão de memória. Mas, após efetuar a reinstalação de todo o sistema com o disco de emergência, novos programas e tutoriais foram incluídos na distribuição, inclusive o comunicador aMSN, além do suporte do cartão de memória ter funcionado.

Isso mostra que o sistema pré-instalado não condiz com o que está no CD de recuperação. Isso pode trazer problemas para o usuário final, que não saberá efetuar a reinstalação, limitando o uso do PC Conectado a algumas tarefas.

Vale a pena comprar?

Se você ainda está com dúvida em comprar um equipamento PC Conectado por causa da distribuição, pode ficar tranqüilo. Apesar dos problemas apresentados durante os testes feitos pela redação, nada impede de você utilizar o suporte técnico fornecido durante um ano para sanar todas as suas dúvidas e problemas. Além disso, nenhum problema impediu o uso do sistema.

Se você é usuário Windows, a adaptação é simples, pois o sistema Linux disponível no PC Conectado segue um padrão de personalização, diminuindo o impacto inicial que normalmente acontece.

Como o sistema disponível no computador é livre, o usuário poderá personalizar de acordo com suas necessidades sem perder a garantia do produto. Além disso, o preço do equipamento cai consideravelmente, já que no valor final não está incluso o preço de um software proprietário (veja tabela) e nem o imposto PIS/Cofins, reduzindo em até 9,25% o valor final. Outro ponto interessante é a forma que o PC Conectado será financiado. Com linhas de créditos do BNDES, é possível comprar um computador em parcelas de até 70 reais mensais para um prazo máximo de 24 meses.

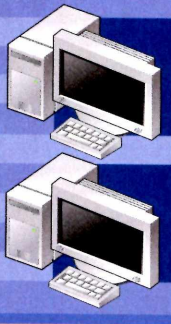
PC Conectado x PC Comum

Software - Conheça a diferença entre um computador com software livre e software proprietário

Pincipais programas	PC Conectado	PC Comum
Sistema operacional	R$ 0,00 (Linux)	R$ 450,00 (Windows XP Home)
Suíte de trabalho	R$ 0,00 (OpenOffice)	R$ 1.490,00 (Office 2003 standart)
Editor de imagem	R$ 0,00 (Gimp)	R$ 1.800,00 (Photoshop)
Animação	R$ 0,00 (Blender 3D)	US$ 3.495,00 (3DS Max)
Diagramação	R$ 0,00 (Scribus)	R$ 1.500,00 (PageMaker)
Desenho vetorial	R$ 0,00 (Inkscape)	R$ 2.000,00 (Illustrator)
Total:	**R$ 0,00**	**R$ 15.950,00**

Hardware

Processador:	Celeron D 330
Memória DDR 400:	256 MB DDR 400
Unidade de disquete:	Drive 1.44 MB
Unidade de CD:	Gravador CD-RW
Disco rígido:	40 GB
Fax modem:	Off Board
Caixas de som:	Sim
Teclado:	Sim
Mouse:	Sim
Monitor:	15 polegadas



PC Conectado
R$ 1.400,00

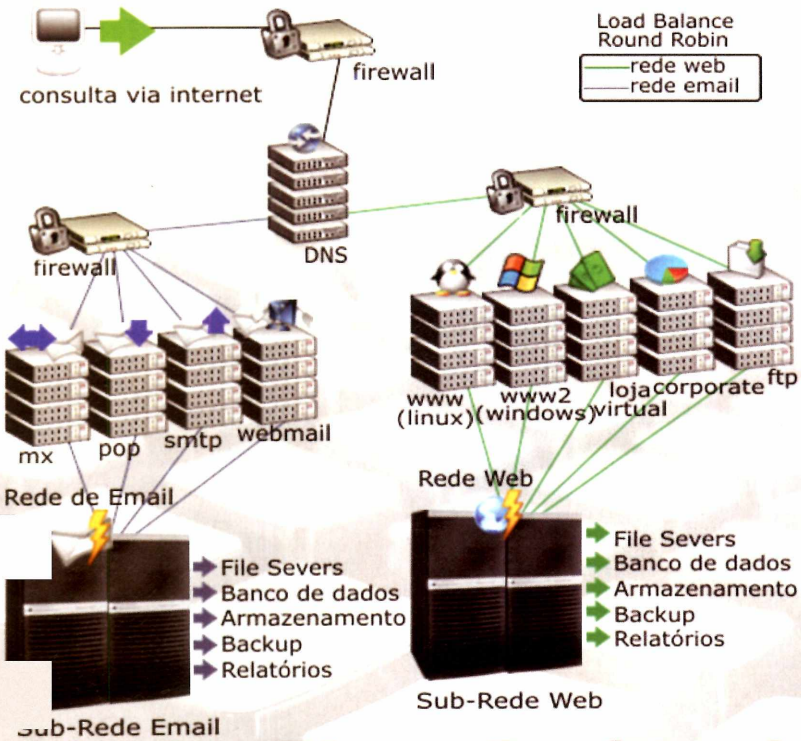
PC Comum*
R$ 1.855,00
*Valor com sistema operacional Windows XP Home

Os 27 softwares exigidos no PC Conectado

Sistema Operacional
Editor de Texto
Planilha Eletrônica
Software de Apresentação
Navegador Web
Anti-Vírus
Firewall Pessoal
Cliente e-mail
Compactador / Descompactador
Gerenciador de Download
Gerenciador de FTP
Atualização Automática
Assinador de Certificados
Plug-In Java
Plug-In Flash
Leitor de Arquivo PDF
Calculadora
Cliente Chat
Mensageiro Instantâneo
Videoconferência
Reprodutor Multimídia
Jogos
Editor de Áudio
Editor de Imagem
Editor de Desenho
Editor HTML
Animação 3D



Um Verdadeiro Resort para seu Site



E-commerce

Seus produtos na Internet

Não é necessário programar, basta personalizar o sistema através da administração da loja via web

- Quantidade de Produtos Ilimitados
- Administração via WEB
- Certificado Seguro SSL
- Boleto Bancário
- Cartão de Crédito
- Inexistência de Banners Promocionais
- Relatório Estatístico Webtrends
- Logística de Entregas
- Controle de Estoque
- Cadastro do Cliente
- Produtos em Promoção
- Personalização do Design
- E muito mais...

Isso tudo por apenas R$ **30,00** ao mês



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
- Servidores Linux com Round Robin
- Servidores Windows com Load Balance
- Email com 1 GB de espaço
- Áreas WEB Restritas por Senhas Linux
- Personalização das Páginas de Erro Linux
- Contas de E-Mail (POP) ilimitadas
- Anti-Virus, Anti-Spam, Anti-Spyware
- 50 Servidores respondendo pelos serviços
- Link 1000 Mbits Embratel
- Conta Shell Telnet/SSH Linux
- Sub-Domínios Ilimitados Linux
- Diretório Particular CGI-BIN Linux
- Server Side Includes (SSI) Linux/Win
- Servidor Seguro SSL Linux/Win
- Painel de Controle Linux/Win
- Estatísticas Webtrends
- E muito mais ...

Isso tudo por apenas R$ **29,90** ao mês



Plano Light

Soluções Especiais e Exclusivas para Seu Site

- Servidores Linux com Round Robin
- 30 Servidores Configurados no Domínio
- Email com 512 Mb de espaço
- Link 1000 Mbits Embratel
- Diretório Particular CGI-BIN
- Server Side Includes (SSI)
- Painel de Controle Webmaster
- Personalização das Páginas de Erro
- 10 Contas de E-Mail (POP)
- Anti-Virus, Anti-Spam, Anti-Spyware
- E muito mais...

Isso tudo por apenas R$ **14,90** ao mês



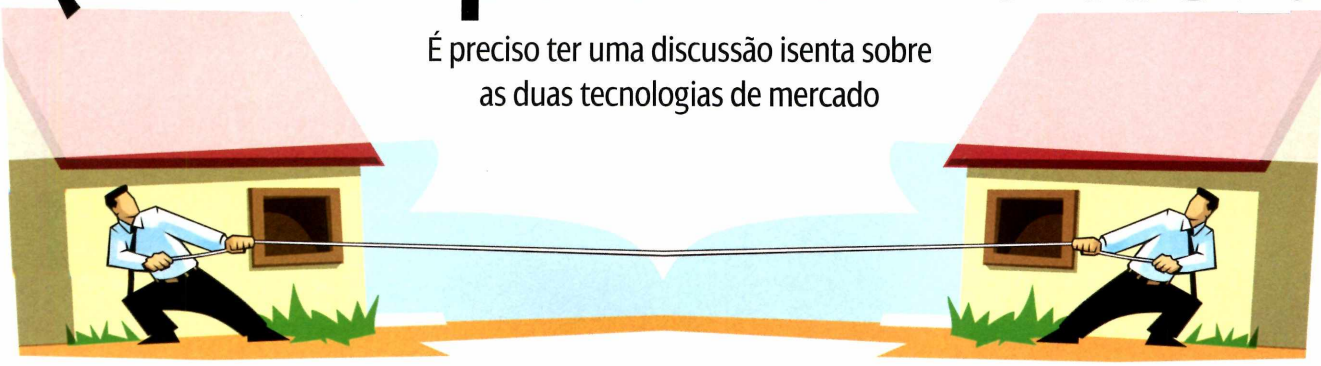
PROMOÇÃO ESPECIAL 10 GB DE TRAFEGO POR R$ 20,00

www.locasite.com.br (11) 2121-4555 / 0800-7038282

São Paulo Demais Regiões

Software aberto e software proprietário: Qual o impacto no mercado?

É preciso ter uma discussão isenta sobre as duas tecnologias de mercado



A discussão sobre os prós e os contras do software aberto e do software proprietário vem tomando espaço na mente dos empresários brasileiros há um certo tempo. Entretanto, geralmente, participam desses debates apenas os amantes de um ou de outro tipo de programa, o que acaba por tirar a imparcialidade da discussão. Qualquer que seja sua classificação, um programa de computador apresenta benefícios e malefícios e cabe apenas às empresas decidir qual tipo atende melhor às suas necessidades.

Segundo a Lei do Software (9609/98), não há diferença entre o software aberto e o proprietário, pois ambos atendem às especificações contidas na lei, que afirma: "programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza...". Do ponto de vista da comercialização também não existe distinção, uma vez que ambos atendem à definição legal que diz que "o uso de programa de computador no País será objeto de contrato de licença". Sendo assim, a diferença fundamental está na forma como se faz o licenciamento, ou seja, na postura comercial com que as empresas encaram o mercado.

Até mesmo as informações disponíveis no mercado são contraditórias. Especialistas se confundem com tantos prós e contras de cada sistema. De um lado, a economia para aquisição dos programas e a performance que pode ser obtida nas máquinas mais antigas, como 486 ou Pentium 2, e do outro a questão da segurança - por ser um sistema baseado em código aberto, o acesso às informações é facilitado. Entre os benefícios, o suporte é considerado mais barato, entretanto, a falta de padronização pode complicar a vida de algumas empresas, pois as possíveis variações locais podem gerar pontos de vulnerabilidade no sistema. O mercado se vê atraído pela liberdade para utilizar, copiar, modificar e redistribuir os programas, mas se sente retraído por restrições como a questão da propriedade intelectual, pois empresas investem em pesquisa e desenvolvimento de itens compatíveis com esse sistema e todo o investimento é aproveitado por outras companhias que fazem alterações superficiais e lançam rapidamente novas versões de seus produtos.

Usualmente, o ponto mais reforçado nesta discussão é a economia que o software livre pode representar. Mas nem sempre o que é mais barato pode ser a melhor escolha para uma organização. A opção por um tipo de software deve considerar não só o custo, mas, principalmente, a adequação do sistema, documentação, manutenção e treinamento, segurança, estabilidade e interoperabilidade dos sistemas, entre outros aspectos.

Muitas companhias estão destinando parcela significativa de seus investimentos no desenvolvimento de soluções baseadas em sistemas abertos, o que demonstra que esta tecnologia está ganhando cada vez mais espaço, transformando-se numa realidade. O ponto fundamental é não engessar o mercado, deixando as empresas livres para desenvolver seu produto em qualquer plataforma, de acordo com a melhor análise de custo-benefício.

É importante frisar que a Abes (Associação Brasileira das Empresas de Software) é totalmente favorável ao desenvolvimento, distribuição e uso de sistemas abertos, como mais uma opção tecnológica disponível no mercado. Por outro lado, a entidade apóia e sempre apoiou o conceito da livre concorrência e, dentro dessa visão, a associação se posiciona contra qualquer tipo de reserva de mercado ou mecanismo que impeça a disputa leal entre empresas legalmente estabelecidas no País.

José de Miranda Dias
Ex-presidente da Abes (Associação Brasileira das Empresas de Software)



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
- **Solução para problemas de:**
  Queima, Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Sabotagem, etc
- **Laboratório (sede própria):**
  O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria



A melhor solução para fotos digitais perdidas!

Compact Flash (CF) Tipos I e II, Secure Digital (SD), Multimedia Card (MMC), Memory Stick (MS), Smart Media (SM), IBM Micro Drive, Pen Drive (Flash Pocket Drive), Picture Card (xD), etc.

Um novo conceito para sua compra de hardware!



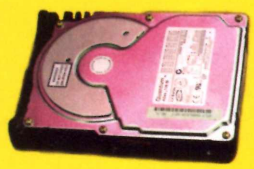
Computadores Novos

As Melhores Marcas

Materiais com Garantia

Os Melhores Preços





Micros montados conforme sua necessidade

Placas Mãe, Processadores, Memórias, HDs, Leitores e Gravadores de CDs / DVDs, Gabinetes, Placas de Vídeo, Monitores, Teclados, Scanners, Mouses, Periféricos, etc.

Credibilidade - Sigilo - Competência



Proelbra®
Tecnologia Eletrônica Ltda

PRÊMIO Q QUALITY BRASIL

PRÊMIO TOP OF QUALITY 2004 O.P.B. Ordem dos Parlamentares do Brasil

www.proelbra.com.br
contato@proelbra.com.br

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

Duplo cérebro

Processador da AMD que utiliza dois núcleos para processamento surge para suprir os avanços necessários sem os altos custos do desenvolvimento de equipamentos cada vez mais potentes



Tecnologia HyperTransport permite obter o máximo dos recursos dos dois processadores

Ficha técnica

Modelo: Athlon 64 X2 4800+

Freqüência:	2400 MHz
Velocidade HT:	2000
Cache L1 :	128 + 128
Cache L2	1MB x 2
Socket:	939 pinos
Temperatura máxima :	65°C
Preço:	US$ 902
Mais informações:	www.amd.com

Jogos, programas e sistemas operacionais estão cada vez mais exigentes quando o assunto é processamento. Mas já faz algum tempo que as duas grandes fabricantes desses equipamentos enfrentam dificuldades em manter o progresso na velocidade de seus processadores. Para não ficarem paralisadas no tempo e, ao mesmo tempo, evitar custos altíssimos na produção de equipamentos mais potentes, a solução foi criar processadores de núcleo duplo.

Essa solução permite que programas e o próprio sistema operacional efetuem todo o processamento utilizando os recursos de dois processadores, com memória cache e barramentos independentes usando placa-mãe com um único socket.

Para analisar se a utilização de processador de núcleo duplo realmente supre as necessidades de dois equipamentos e segue os avanços tecnológicos, utilizamos para o teste o processador da AMD modelo Athlon 64 X2 4800+ de 2.4 GHz real (Core Toledo).

Instalar hardware

Um dos grandes problemas encontrados ao instalar um equipamento desse porte é em relação aos periféricos exigidos para seu funcionamento. Para conectar o processador de núcleo duplo da AMD, foi utilizada a placa-mãe modelo Asus A8N-SLI Deluxe pronta para ser ligada no sistema SLI (SLI - Sigla para o recurso da NVIDIA para o processamento de duas placas de vídeo simultaneamente).

Além das memórias sincronizadas (dois módulos de memória Corsair 512 MB 400 MHz,) foi preciso uma placa de vídeo com conexão PCI-Express e uma fonte registrada com potência real modelo Akasa AK-P460FG.

A fonte é um caso à parte. Como a placa-mãe precisa de um consumo extra de energia, é necessário o cabo especial EATX, que possui 24 pinos e não 20, como os modelos normais. Para ter idéia de quanto a placa-mãe é exigente, se fossem utilizados todos os recursos existentes, incluindo USB e os dois slots PCI-Express, seria necessário uma fonte maior ou igual a 500 watts reais.

Como funciona

O processador Athlon 64 X2 possui as mesmas tecnologias usadas por outros equipamentos da mesma linha. A principal diferença é que no seu interior existem dois núcleos ligados por meio do HyperTransport. Esse canal de dados funciona a 16 bits e permite velocidades acima de 1 GHz (2000 MT/s - Milhões de transferências por segundo) ou 8 Gigabytes por segundo somando os dados de entrada e saída.

Cada memória cache possui o seu próprio canal de comunicação entre o núcleo e os demais periféricos, permitindo o total de 2 MB usando a interface L2. Com isso, cada núcleo fica limitado a usar apenas 1 MB da memória cache independente.

Para utilizar os recursos do processador, o periférico consome 110 watts TDP (Thermal Design Power, ou Consumo máximo e dissipação térmica), o que exige uma fonte um pouco mais potente se for comparado com os processadores da mesma linha, com um núcleo que consome normalmente 90 watts.

O teste

Para verificar a performance do processador, o teste teve como base o modelo AMD Athlon 64 3800+ rodando na velocidade 2400 MHz. Como foi utilizada uma placa-mãe diferente, para não prejudicar os testes, efetuamos apenas a comparação na utilização do processador. O teste foi feito com os programas PCMark05, 3DMark05 e velocidade de compilação do programa Audacity na versão 1.2.3 e o tempo total para a renderização de um modelo no Blender3D. Os resultados obtidos foram os seguintes:

	Athlon 64 X2 4800+	Athlon 64 3800+
PCMark	056674 pontos	4659 pontos
3DMark05	6349 pontos	4642 pontos
Blender	04:10 minutos	4:56 minutos
Audacity	03:03 minutos	4:38 minutos

Linux

Para obter todo o poder do processador no sistema Linux, foi preciso compilar o Kernel com suporte SMP (função com dois ou mais processadores). Se esse procedimento não for realizado, o sistema reconhecerá apenas um.

No teste com apenas um processador, o sistema Linux consumia apenas 50% do periférico. Tudo indica que quando o pingüim não está configurado para SMP, ele utiliza os dois processadores ao mesmo tempo, mas com carga máxima de uso de 50%. Já com o SMP ativado, os processadores em uso ficam intercalando, ou seja, enquanto um está com 100% de uso, o outro está com 0%.

Conclusão

O modelo Athlon 64 X2 é ideal para quem deseja ter uma solução robusta sem gastar muito dinheiro. Como o processador foi projetado para usuários avançados, ele pode ser utilizado tranqüilamente por gamemaníacos, editores de arte, programadores e também usuários que desejam apenas computadores mais rápidos para tarefas do dia-a-dia. Como possui suporte nativo para 32 e 64 bit, já está preparado para a próxima geração de programas em desenvolvimento 64 bit.

Em todos os testes, o processador sofreu carga máxima de uso e permaneceu estável. O único problema que pode ocorrer ao se adquirir um equipamento desse porte é em relação ao suporte aos periféricos exigidos pela placa-mãe, como uma placa de vídeo PCI Express e uma fonte com voltagem de saída real.

Por dentro do AMD Athlon 64 X2 4800+

Veja abaixo o funcionamento interno e detalhado do processador.



- Os dois núcleos do processador trabalham de forma independente
- Memória cache atua individualmente; a soma do equipamento chega a 2 MB
- Os canais de distribuição fazem a "comunicação" dos dois núcleos
- HyperTransport permite a troca de informação sem passar pela placa-mãe
- Controlador faz o canal com a memória

Som no

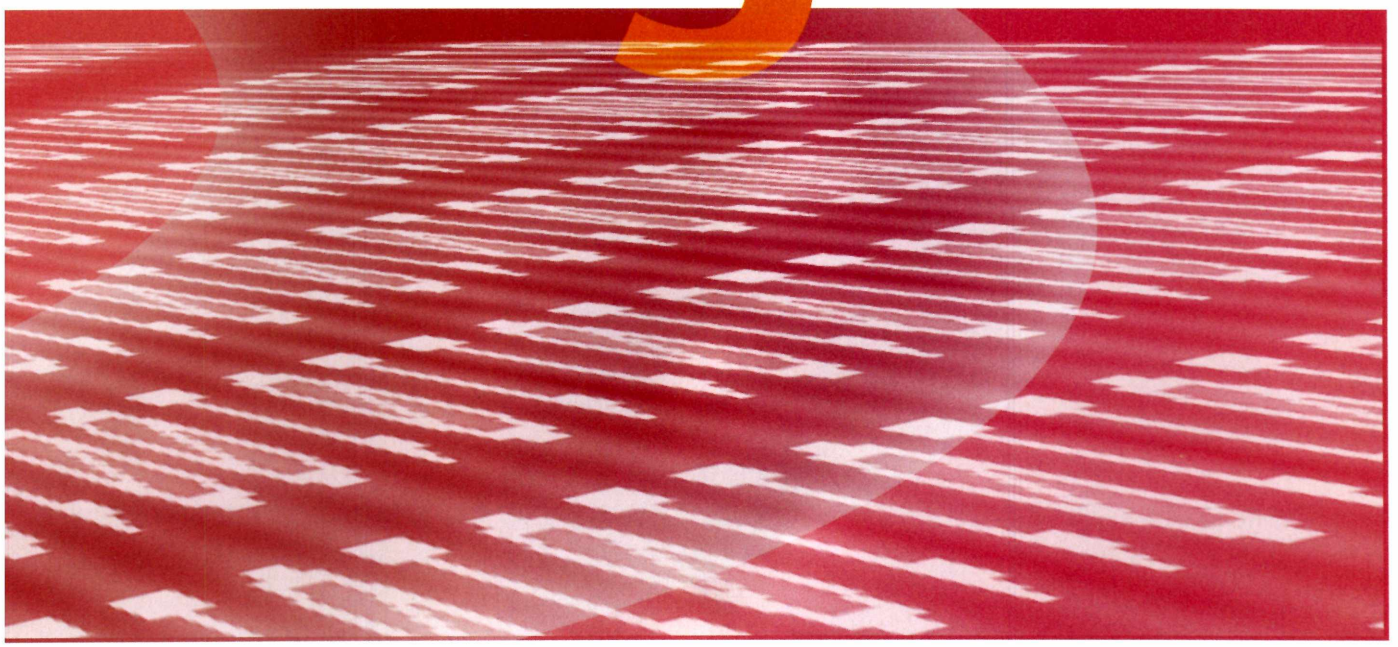


Aprenda a utilizar os recursos de música digital em seu sistema Linux e veja como acessar e gravar arquivos streaming

A internet em banda larga aumentou de forma exponencial o acesso a arquivos de música digital, seja por rádios online ou por download e gravação de arquivos mp3. Na era digital, é difícil encontrar alguém que nunca utilizou o computador em casa ou no trabalho para este fim. Nos últimos tempos, o Linux ganhou inúmeros softwares e recursos que aumentaram de forma significativa a reprodução de áudio no sistema. No entanto, alguns ainda permanecem desconhecidos por muitos usuários.

Nesta reportagem, você aprenderá a utilizar os principais programas de música, além de configurar alguns serviços essenciais em seu computador. Assim, você não terá apenas um computador, mas um verdadeiro estúdio de som em casa.

Pingüin



Configurar som

O primeiro passo é verificar se placa de som instalada no seu computador está configurada corretamente. Se você utiliza o sistema Fedora, basta executar o seguinte comando no terminal:

```
# system-config-soundcard
```

Na tela *Dispositivos de áudio,* é possível confirmar se o sistema detectou a placa de som no campo *Modelo.* Se esse campo estiver preenchido, significa que o sistema encontrou o dispositivo de som. Para verificar se está funcionando corretamente, basta clicar no botão *Tocar som de teste*.

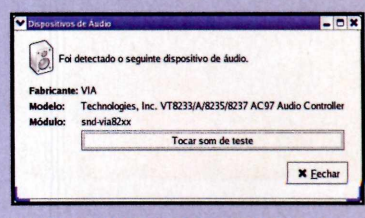
Em outros sistemas baseados no servidor de áudio Alsa, basta executar o comando:

```
# alsacfg ou alsaconfig
```

Outro comando que poderá funcionar em sistemas mais antigos é o:

```
# sndconfig
```

Após efetuar todo o procedimento para configurar a placa de som, chegou a hora de usar todo o poder de áudio no seu sistema Linux. Veja nas próximas etapas o processo correto para configurar e utilizar os melhores programas para áudio no pingüim.



O primeiro passo é configurar e testar a placa de som instalada em seu computador pessoal

Reprodutor de áudio

O Linux possui muitos programas que reproduzem arquivos de áudio de diversos tipos, que vão desde ogg até mp3. Mas quando o assunto é praticidade, não podemos fugir do programa XMMS, um dos melhores e mais simples reprodutores de áudio do Linux.

Sua aparência é bem semelhante ao programa do Windows, o Winamp e com alguns cliques é possível configurar e executar a sua lista de músicas preferidas.

Esse programa já vem instalado na maioria das distribuições. Mas se você optou por uma instalação personalizada do sistema, é possível que o programa não tenha sido ativado. Para efetuar a instalação do XMMS, se a sua distribuição for baseada no sistema de arquivos rpm, basta acessar o site ***http://rpm.pbone.net/***. No campo de busca, coloque *xmms*. Faça o download do link referente à sua distribuição. Com o arquivo no computador, basta executar o seguinte comando para instalá-lo:

```
# rpm -Uvh xmms*
```

Se você utiliza uma distribuição que não possui o instalador rpm, é preciso usar o código-fonte do XMMS para efetuar a instalação no seu computador. Para isso, acesse o site ***www.xmms.org/download.php***, faça o download do arquivo com extensão *tar.gz* e execute os seguintes comandos:

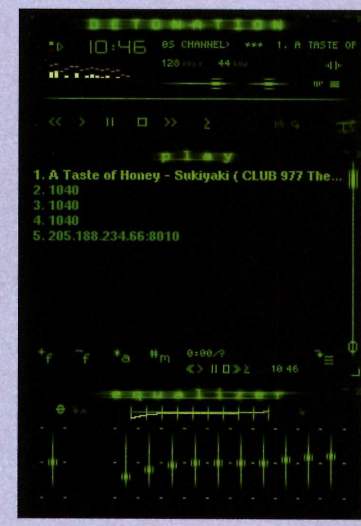
```
# tar -zxvpf xmms-1*
# cd xmms*
# ./configure –prefix=/usr/
# make
# make install
```

Com todos os arquivos instalados, basta executar o seguinte comando para chamar o XMMS:

```
# xmms
```

O XMMS também suporta a troca de skin, permitindo realizar diversas personalizações em sua aparência. Para instalar novos skins, acesse o site **www.xmms.org/skins.php**. Após efetuar o download do arquivo no formato *zip*, copie-o para o diretório */usr/share/xmms/Skins/* ou */usr/local/share/xmms/Skins/*. Para ativar a nova aparência, como o programa aberto, pressione as teclas *Alt + S*. Note que, ao clicar na nova aparência, ela será automaticamente ativada.

Em algumas distribuições, o programa não reproduzirá arquivos no formato mp3. Para ativar esse suporte, leia a próximo tópico.



Programa XMMS é o melhor reprodutor de áudio do Linux

Ativar suporte mp3

Quando falamos de mp3, logo vêm a dúvida: "Quais são os melhores programas e o que é necessário para executar esse tipo de arquivo no Linux?". Depois que muitas empresas foram processadas por uso indevido de patente com arquivos mp3, distribuições do mundo todo ficaram mais cautelosas e pensaram duas vezes antes de colocar os plugins de mp3 em seus sistemas livres.

Com isso, quando um usuário for tentar executar um arquivo mp3 no computador e receber a mensagem dizendo que sistema não possui suporte a esse tipo de arquivo, não precisa ficar assustado.

Esse problema pode ser facilmente resolvido instalando alguns plugins no Linux. Com isso, todo o processo feito com o sistema já instalado fica de responsabilidade do cliente, evitando assim problemas de licença com os desenvolvedores do sistema.

A instalação do plugin é muito simples. Se você utiliza apenas o player XMMS para escutar músicas no formato mp3, basta acessar o site ***http://rpm.pbone.net*** e, no campo de busca, colocar *xmms-mp3*.

Após efetuar o download do arquivo, execute o seguinte comando:

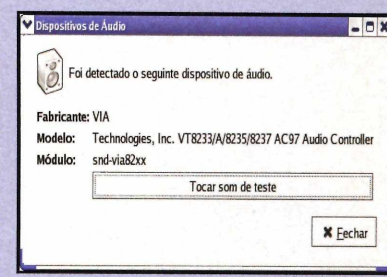
```
# rpm -Uvh xmms-mp3*
```

Em algumas distribuições, além do plugin de mp3 para o XMMS, é preciso ainda instalar um encoder para o mp3, o Lame. Acesse o site ***http://lame.sourceforge.net/using.html***. Na página que abrir, clique no link *Download the source code*. Na seção *Source Code*, escolha o arquivo *lame3.x.tar.gz*. Após copiar o arquivo para o computador, efetue a instalação do programa executando os seguintes comandos:

```
# tar -zxvpf lame*
# ./configure –with-fileio=lame –
without-vorbis –disable-gtktest –
enable-expopt=full –prefix=/usr
# make
# make install
```

Para ativar o suporte mp3 no XMMS, abra o programa e pressione as teclas *Alt+P*. Na aba *Plugins de E/S de Áudio*, escolha a opção *MPEG Layer* e marque a caixa de seleção *Ativar Plugin*.

Agora você poderá executar seus arquivos mp3 no XMMS sem problemas.



Em algumas distribuições Linux, é preciso instalar os plugins de mp3

Localizar e gravar rádios online

Uma das novidades que a era da internet trouxe foram as rádios online. Essa tecnologia utiliza o recurso de streaming para transmitir em tempo real qualquer tipo de áudio pelos protocolos http, mms, entre outros. Para ajudar na procura e organização das rádios online, é possível usar a combinação dos programas StreamingRipper e StreamTuner. O StreamingRipper tem a função de gravar de qualquer rádio online e o StreamTuner permite localizar e acessar todas as rádios que utilizam a rede Shoutcast, Live365 e também Xiph.

Os dois programas podem ser instalados facilmente. Para isso, siga o seguinte processo:

StreamTuner

O organizador de rádios online possui versões do instalador para sistemas RPM ou pelo código-fonte. Para instalar o StreamTuner no computador, acesse o site ***http://www.nongnu.org/streamtuner/***.

Na seção *Last Version*, você encontra os arquivos para as distribuições Fedora e SUSE. Se você não utiliza esses sistemas, faça o download do arquivo *source distribuition* e, no diretório que está o arquivo, execute:

```
# tar -zxvpf streamtuner*
# cd streamtuner*
# ./configure
# make
# make install
```

StreamingRipper

Uma das vantagens de utilizar as rádios online é poder gravar seu conteúdo por meio de arquivos digitais com o formato mp3. O StreamingRipper pode ser acessado pelas linhas de comando ou pelo programa StreamTuner. Com isso, sempre que você estiver escutando uma música em uma rádio online e quiser gravar, basta pressionar o botão *Gravar*.

Para instalar o StreaminRipper, acesse o site **http://streamripper.sourceforge.net/**. Na página que abrir, clique no botão *StreaminRipper* da seção *Download*. Copie a última versão do programa para o computador e execute os seguintes comandos para instalá-lo:

```
# tar -zxvpf streamingripper-1*
# cd streamingripper*
# ./configure
# make
# make install
```

Com os dois programas instalados, carregue o StreamTuner executando o seguinte comando:

```
# streamtuner
```

Lembre-se de que, para carregar a lista de rádios, é preciso que seu computador esteja conectado à internet. Para acessar as rádios online, clique na aba *Shoutcast*, *Live365* ou *Xiph*. Após selecionar o gênero musical, dê um duplo clique na rádio que deseja. Note que o programa XMMS será carregado automaticamente, permitindo escutar a música em tempo real. Se você deseja efetuar a gravação da rádio, basta clicar no botão *Gravar*. Para concluir a gravação, selecione a janela que foi aberta após o clique no botão *Gravar* e pressione as teclas *Control* + *C*. Aguarde o arquivo ser totalmente registrado no computador para fechar o programa.

O arquivo mp3 fica localizado no diretório onde foi executado o comando *streamtuner*.

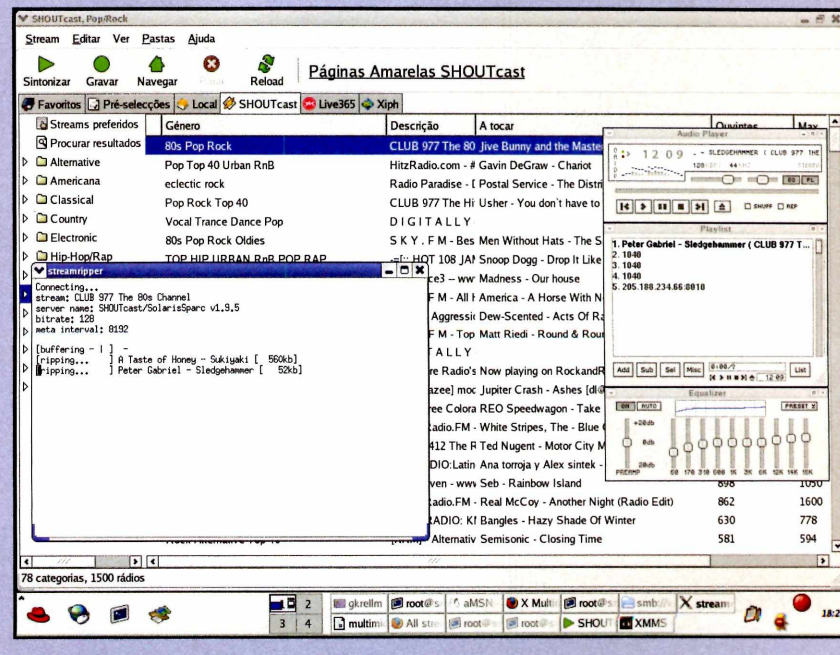
Se você quiser gravar de uma rádio em modo texto, execute os comandos:

```
# streaminripper
http://endereco.com:8000 –d
/home/mp3
```

Altere *endereco.com:8000* pelo endereço da radio online que deseja gravar. O argumento *–d /home/mp3* é utilizado para indicar o local onde o arquivo mp3 será registrado.

Antes de efetuar a gravação em modo texto, é recomendável verificar se a rádio está acessível. Para isso, abra a URL da rádio a partir do programa XMMS.

Você já está pronto para encher o disco rígido de seu computador pessoal com arquivos mp3 e abandonar aquele velho radinho de pilha.



Programa StreamTuner permite acessar rádios do mundo inteiro por intermédio dos servidores Shoutcast, Live365 ou Xiph

Criptografia de e-mails

Garanta a segurança no envio de suas informações com esse programa de cifragem de dados do Linux

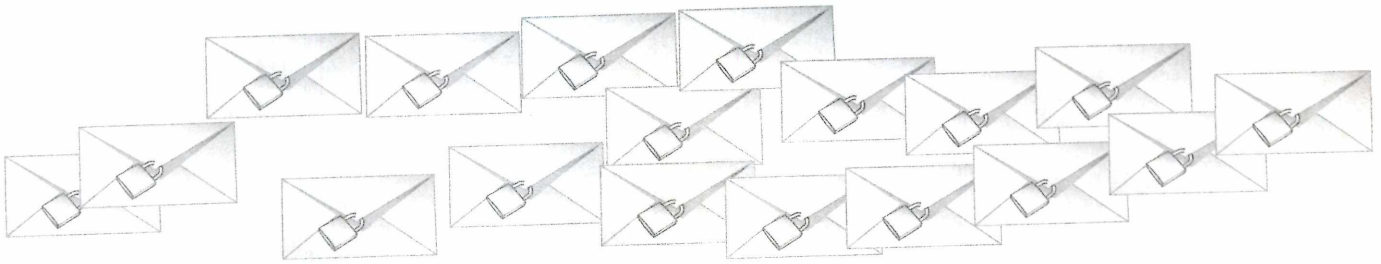


Rodrigo Rodrigues Dias
rodrigues@europanet.com.br

A segurança da informação é cada dia mais vital para empresas e usuários. Grandes executivos e mesmo pessoas comuns trocam inúmeros dados por e-mail diariamente. E por isso é de extrema importância proteger as informações que trafegam por esse meio. O melhor método de proteção de dados transmitidos via internet é, sem dúvida, a criptografia. Para muitos, isso é algo complicado demais para ser feito. Mas engana-se quem pensa assim.

Usuários de sistemas Linux têm à sua disposição inúmeras ferramentas eficazes que garantem sigilo na troca de e-mails criptografados e que são bem mais fáceis de usar do que você imagina.

Nesta reportagem, você aprenderá tudo que precisa saber sobre criptografia usando chaves públicas e privadas com o programa GnuPG, um verdadeiro mago da cifragem. Este guia passo-a-passo o levará definitivamente ao mundo seguro dos e-mails utilizando ferramentas simples e intuitivas. E, o melhor, ficando fora do alcance dos espiões virtuais.



O que é criptografia?

Na informática, criptografia é um processo usado para garantir a autenticidade e sigilo de uma informação ao ser enviada a outra pessoa pela internet (pode ser um arquivo qualquer, um e-mail ou mesmo uma mensagem de bate-papo). Isso é possível porque a informação enviada com o uso da criptografia é cifrada, não podendo mais ser interpretada. Somente pessoas previamente autorizadas poderão decifrá-la e visualizar seu conteúdo.

Chaves públicas e privadas

Uma forma de critptografar uma informação para ser enviada pela internet é usar o conceito de chaves públicas e privadas. Desta maneira, você deverá possuir um par de chaves (seqüência de números e letras), geradas automaticamente por um programa específico e protegidas por uma senha pessoal. Uma dessas chaves, chamada de "chave pública", deverá ser distribuída para as pessoas que desejam criptografar informações enviadas. A outra chave, conhecida como "chave privada", será usada para descriptografar as informações cifradas pela sua chave pública. Portanto, esta é de uso pessoal, secreta e intransferível, e deverá ser guardada em um cofre fechado.

Uma chave pública é armazenada em um arquivo que pode ser enviado de diversas formas para uma pessoa, mas o método mais prático e recomendável é hospedá-la em um dos muitos servidores de chaves gratuitos disponíveis na internet.

O incrível GnuPg

Para criptografar suas informações, é necessário antes criar um par de chaves (pública e privada). Para tanto, instale o GnuPg, uma versão totalmente livre do famoso PGP. Baixe o código-fonte do programa no site *http://www.gnupg.org*. Este é o método que será utilizado nesta reportagem. Outra opção possível é usar o código binário pré-compilado para sua distribuição. Para isso, acesse o site *www.rpmfind.net*.

Com o código-fonte do GnuPg, entre no diretório onde você baixou o arquivo e execute os comandos abaixo para instalar o GnuPg:

```
tar xvjf gnupg-1.4.2.tar.bz2
cd gnupg-1.4.2
./configure
make
make install
```

Com o GnuPg instalado, já será possível criar suas chaves. Mas para maior facilidade e organização, será utilizado nesta reportagem o programa Kgpg, uma interface gráfica para o GnuPg. Com ele, será possível criar e manipular suas chaves com muito mais simplicidade. Se você possui o KDE instalado em seu computador, provavelmente não será necessário instalá-lo, pois ele faz parte do pacote kdeutils presente na maioria das distribuições Linux. Caso contrário, baixe-o no site *http://www.kde.org/download/* e execute os comandos abaixo:

```
tar xvjf kdeutils-3.4.2.tar.bz2
cd  kdeutils-3.4.2
./configure
make
make install
```

Criar seu par de chaves

Agora, você irá criar suas chaves com o Kgpg. Logado com seu usuário, abra um terminal e digite *kgpg*. Aguarde até que o programa seja aberto, clique no botão *Próximo* três vezes e, em seguida, em *Finalizar*.

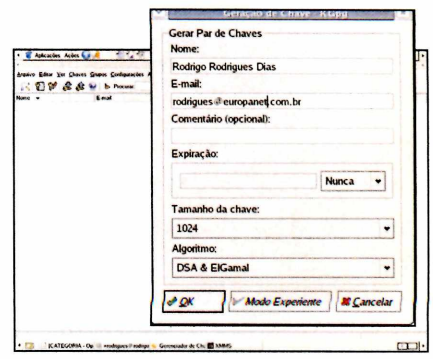
Na tela que abrir, digite seu nome completo no campo *Nome* e seu endereço de e-mail em *E-mail*.

Como padrão, será utilizada criptografia de 1024 bits, que gera segurança suficiente para troca de informações. Se desejar, você poderá escolher valores maiores no campo *Tamanho da Chave*. Em seguida, aperte *OK* e digite duas vezes sua senha. Pressione *OK* duas vezes novamente. Você já tem suas chaves pública e privada criadas e identificadas no Kgpg (uma cinza e uma amarela).

Agora, é necessário hospedar sua chave pública em um servidor disponível gratuitamente na internet. Nesta reportagem, será usado o site *http://pgp.mit.edu*. No Kgpg, acesse o menu *Configurações* e, em seguida, *Configurar Kgpg*.

Na tela seguinte, clique em *Servidores de Chaves* no lado esquerdo da tela e clique em *Adicionar*. Na janela que abrir, digite *hpk://pgp.mit.edu*, pressione *OK*, selecione-o na lista, clique em *Configurar como padrão* e em *OK*.

Clique com o botão direito sobre sua chave recém-criada e entre na opção *Exportar Chave(s) Pública(s)*. Na tela seguinte, marque a opção *Servidor de Chave Padrão* e clique em *OK* para que sua chave pública fique disponível na internet.

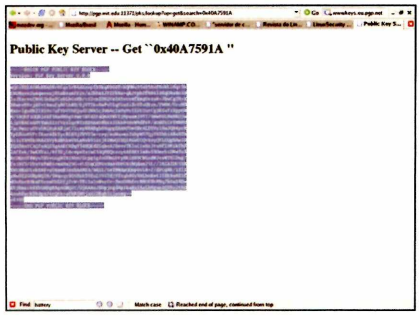


Criação das chaves pública e privada é o que garante a troca de informações com segurança

Obter uma chave pública

Para que você possa enviar uma informação (um e-mail, arquivo ou mensagem de bate-papo) criptografada para outra pessoa, primeiramente você deverá obter a chave pública dela, supondo que ela também tenha realizado os passos da sessão *Crie seu par de chaves* e, portanto, tenha sua chave pública hospedada no site do MIT.

Acesse o site *http://pgp.mit.edu* e no campo *Search String*, digite o nome da pessoa de quem você deseja obter a chave pública. Clique em *Do the search!* e, na tela que aparecer, no número que identifica a chave logo abaixo do campo *keyID*. Na página seguinte, surgirá a chave pública da pessoa. Marque-a com o mouse desde a frase *-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----* até *-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----* (conforme exemplo na imagem abaixo). Pressione *Ctrl + C*, volte ao programa Kgpg e acesse os menus *Chaves* e *Importar Chaves*. Na tela seguinte, marque a opção *Área de transferência* e clique em *OK* duas vezes.

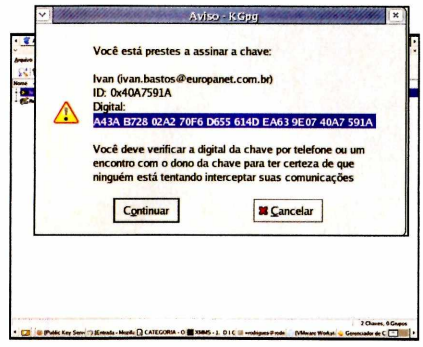


Chaves são geradas pelo programa Kgpg e hospedadas em sites de criptografia

Assinar uma chave pública

Depois de adicionar a chave pública, você terá de comprovar se ela pertence mesmo à pessoa a que se refere o nome. Para isso, no Kgpg, selecione a chave pública que você acabou de adicionar e acesse o menu *Chaves* e, em seguida, *Assinar Chaves*. Na tela que aparecer, a seqüência de caracteres informada em negrito, no campo *Digital*, deverá ser a mesma que a presente no campo *Impressão digital* na chave privada da pessoa dona da chave pública (acessível com um duplo clique sobre o par de chaves).

É uma boa idéia ligar para a pessoa e confirmar esses valores para ter certeza de sua autenticidade. Após isso, clique em *Confirmar* e, na tela seguinte, escolha no campo *Eu Não Responderei* a opção *Eu Verifico Muito Cuidadosamente*. Pressione *OK*, informe sua senha e clique em *OK* novamente.



Assinatura de uma chave pública é essencial para que não se confundam os usuários

E-mails seguros

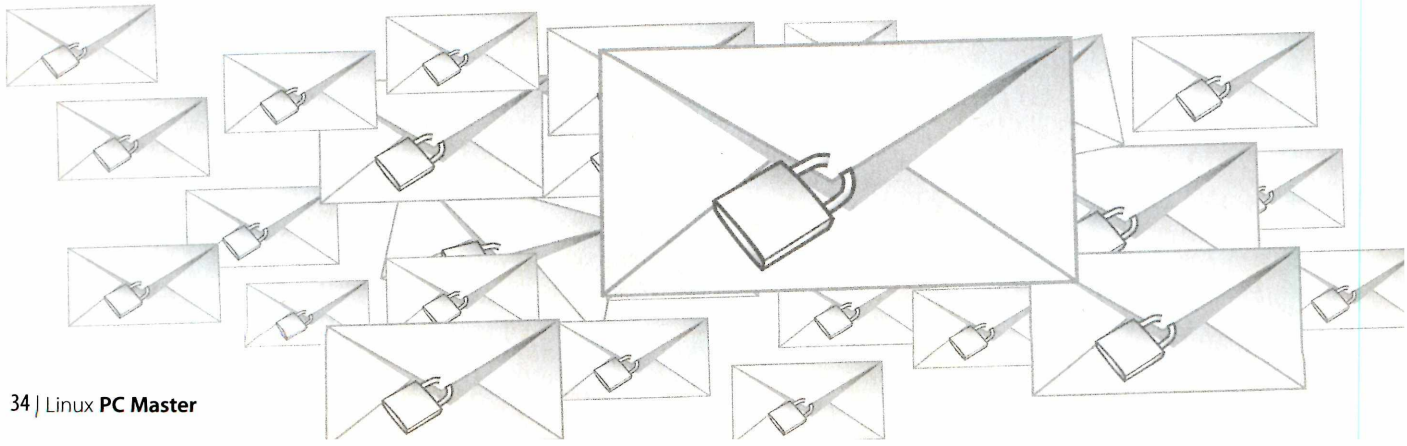
Uma vez que você e a outra pessoa tenham criado um par de chaves, trocado entre si as chaves públicas e depois assinado-as, será possível trocar e-mails de forma segura, garantindo total privacidade.

Será utilizado como exemplo nesta reportagem o leitor de e-mail Thunderbird, por ser leve e bem difundido entre os usuários Linux. Com ele, você poderá enviar e-mails criptografados e assiná-los de forma a garantir sua autenticidade.

Preparação

Para que o Thunderbird possa enviar e-mails seguros usando as chaves criadas pelo GnuPg (conforme descrito na sessão *O incrível GnuPg*), será necessário instalar o programa Enigmail. Para isso, entre no site *http://enigmail.mozdev.org/download.html* e baixe o arquivo *v0.92.0-tb-linux.xpi* (ou versão mais recente). No endereço *http://enigmail.mozdev.org/langpack.html*, salve em seu computador o arquivo *enigmail-pt-BR-0.9x.xpi* (uma tradução para o português).

Abra o Thunderbird, acesse o menu *Ferramentas* e, em seguida, *Extensões*. Na janela que abrir, clique em *Instalar*, entre na pasta onde você salvou o download, escolha o arquivo *Enigmail* baixado, clique em *Abrir* e depois em *Instalar Agora*. Repita esse procedimento para a tradução do Enigmail e depois reinicie o Thunderbird.

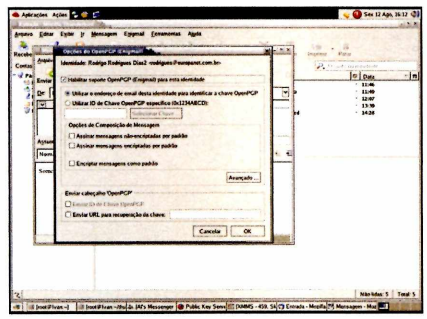


Assine e Criptografe

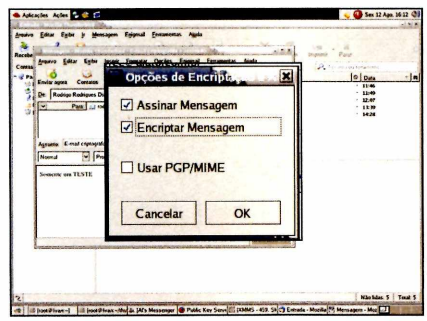
Depois de tudo instalado, você poderá enviar finalmente seu e-mail criptografado. Abra o Thunderbird, crie um novo e-mail e irá aparecer uma janela com a mensagem *Você não configurou ainda a segurança OpenPGP (Enigmail) para a identidade selecionada. Gostaria de fazer isto agora?*. Aperte *Sim* e, na tela que aparecer, marque a opção *Habilitar suporte OpenPGP (Enigmail) para esta identidade*. Clique em *OK*.

Digite no campo *Para* o endereço da pessoa de quem você possui a chave pública e clique no botão *OpenPGP*. Na tela que abrir, marque as opções *Assinar Mensagem* e *Criptografar Mensagem*. Pressione *OK*, clique em *Enviar agora* e, na janela que abrir, digite sua senha. Aperte *OK* e a mensagem será enviada criptografada e assinada.

A outra pessoa irá receber o e-mail e, ao clicar sobre ele para ler, será requisitada a senha informada no momento em que ela criou o par de chaves. Uma vez que a senha estiver correta, o e-mail se tornará legível. As próximas correspondências enviadas entre as duas pessoas serão criptografadas e assinadas automaticamente, sem necessidade de repetir os procedimentos descritos.



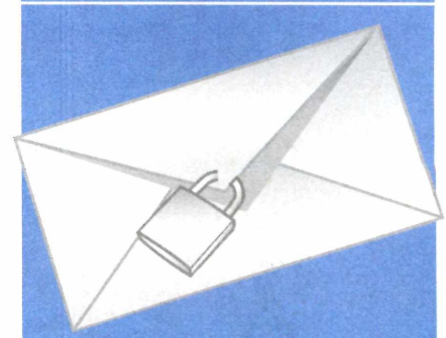
Configuração da criptografia de e-mails com o Thunderbird se torna ágil e simples



Configurações são necessárias apenas na primeira troca de e-mails entre duas pessoas



Criptografe tudo



Depois de criado seu par de chaves, você poderá criptografar não só seus e-mails como também suas mensagens eletrônicas e até arquivos em seu computador. Acompanhe como proceder abaixo:

Mensageiros eletrônicos: suas mensagens enviadas por programas de bate-papo como o **Gaim** e o **Kopete** podem também ser interceptadas e lidas. No Gaim, você precisa instalar o plug-in *gaim-encryption*, que pode ser baixado do site ***http://gaim-encryption.sourceforge.net/***. Depois de instalado, abra o Gaim, acesse o menu *Ferramentas* e, em seguida, *Preferências*. Na sessão *Plug-ins*, marque a opção *Gaim-encryption* e aperte *Fechar*. No Kopete, é um pouco mais simples, pois o plug-in para criptografia já vem instalado. Portanto, entre no menu *Settings* e depois em *Configure Plugins Agora*. Marque o item *Cryptography* e pressione *OK*.

Arquivos: você também poderá criptografar um arquivo qualquer para garantir sua segurança. Abra um terminal e siga os passos abaixo.

Para criptografar um arquivo usando uma chave pública de João:

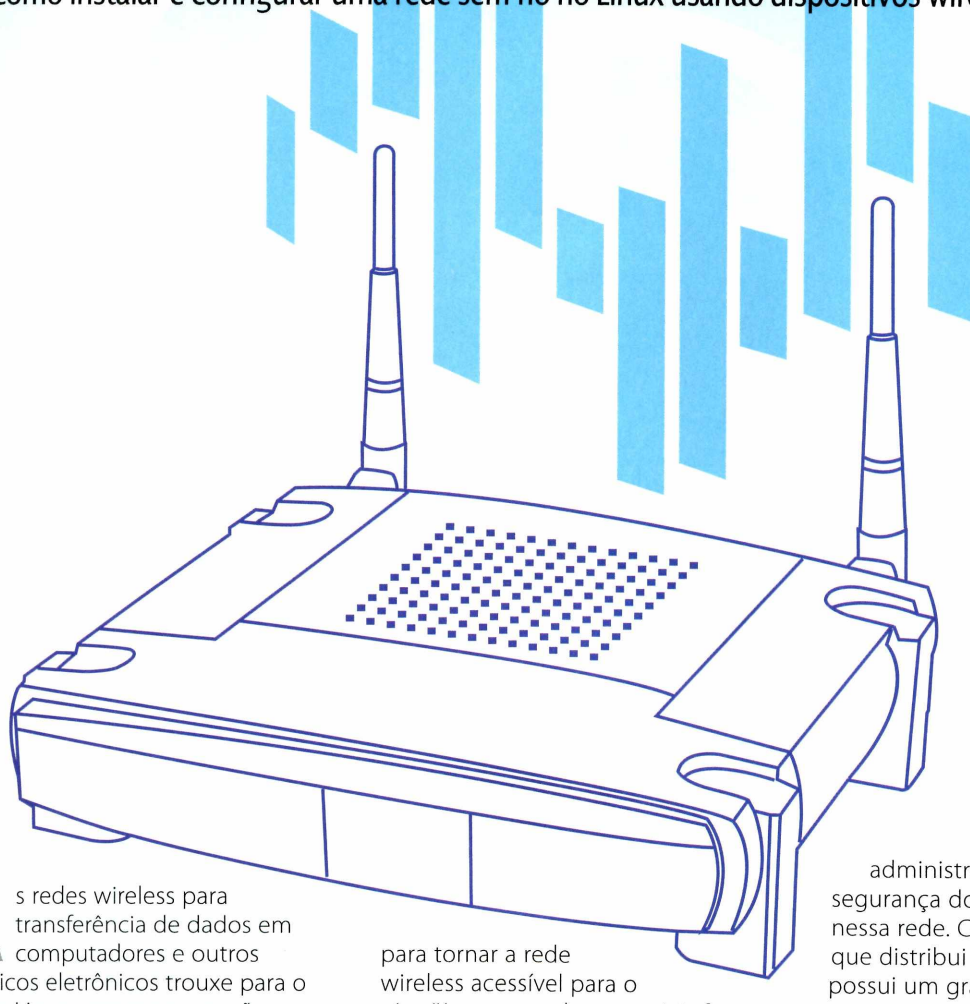
```
gpg -r João -e arquivo.txt
```

Para descriptografar um arquivo que foi cifrado usando sua chave pública:

```
gpg -d arquivo.txt.gpg >arquivo.txt
```

Linux sem fio

Veja como instalar e configurar uma rede sem fio no Linux usando dispositivos wireless



As redes wireless para transferência de dados em computadores e outros periféricos eletrônicos trouxe para o mundo Linux uma preocupação em relação à compatibilidade com placas de rede sem fio. Como são poucos os fabricantes que garantem a criação de driver para o sistema Linux, desenvolvedores do pingüim tiveram mais um trabalho a fazer: tornar os drivers do sistema Windows compatíveis com o Linux. Essa tarefa somente foi possível após o desenvolvimento do programa ndiswrapper, que permite que arquivos SYS sejam executados no Linux.

Outro ponto interessante é que, para tornar a rede wireless acessível para o pingüim, comandos especiais foram incluídos para facilitar a vida do administrador de rede. Esses comandos estão disponíveis no pacote wireless-tools e já acompanha a maioria das distribuições.

Vale lembrar que antes de comprar qualquer tipo de dispositivo wireless, é recomendável consultar a lista de periféricos compatíveis com o sistema Linux no site *http://linux-wless.passys.nl/*.

Uma preocupação que as redes sem fio trouxeram para os administradores foi em relação à segurança dos dados que trafegam nessa rede. Como o equipamento que distribui o sinal (access point) possui um grande alcance, é possível que pessoas mal intencionadas capturem esse sinal de fora da empresa para acessar os computadores sem autorização.

Para evitar esse tipo de problema e os prejuízos com o roubo dos dados, é possível protegê-los com criptografia, utilizando senhas especiais geradas pelo próprio access point.

Nesta reportagem, será mostrado o processo correto de configuração do access point e também as formas de configurar e detectar problemas de uma rede wireless no Linux.

Configurar placa wireless

O Linux possui suporte nativo para diversos tipos de placas sem fio, que vão desde PCI até PCMCIA. O problema na instalação desse tipo de equipamento acontece quando o driver não está pré-configurado no sistema. Isso ocorre porque diversos modelos não possuem drivers criados pelos fabricantes, o que força o usuário a utilizar drivers genéricos criados por voluntários do software livre ou usar um programa que utiliza o sys feito exclusivamente para o Windows no Linux. Este último necessita, em alguns casos, de um arquivo especial feito para funcionar exclusivamente com o ndiswrapper, nome do programa que emula bibliotecas do Windows no Linux.

É recomendável efetuar a instalação do sistema operacional com a placa wireless já conectada ao computador. Esse procedimento ajuda a detectar e configurar o periférico durante a instalação.

Para verificar se a placa foi reconhecida, após efetuar todo o processo de instalação, como usuário root, execute o seguinte comando:

```
# ifconfig -a
```

Na lista de periféricos de rede, o nome *wlan* deverá aparecer. Dependendo do módulo carregado, esse nome poderá mudar. Sendo assim, se você tiver uma placa de rede normal já conectada, a lista aparecerá da seguinte forma: *eth0*, *lo* e *wlan* ou outra nomenclatura. No caso de placas wireless que utilizam o chipset RT2500, por exemplo, aparecerá o nome *ra0*.

Se aparecer apenas a interface *lo*, significa que a placa de rede não foi reconhecida pelo sistema. Nesse caso, você precisa ativar o módulo manualmente. Antes de iniciar o processo de instalação, verifique o chipset que a sua placa wireless está utilizando com o comando:

```
# lspci
```

Na lista de periféricos conectados ao computador, o nome *Network controller* deverá aparecer. Ainda na mesma linha, você encontra o modelo do chipset, exemplo *RaLink RT2500 802.11*.Desta forma, o chipset é o RT2500.

Agora que você já sabe o modelo, acesse a seguinte URL: ***www.hpl.hp.com/personal/Jean_Tourrilhes/Linux/Wireless.html***. No site, você encontra a lista dos principais fabricantes de chipset de placas wireless. Localize o nome do chipset do seu periférico e clique no link correspondente.

A instalação do módulo no sistema Linux varia de acordo com o periférico que você possui. Para facilitar o procedimento, no site do desenvolvedor do módulo você encontra informações detalhadas sobre o processo de instalação. Normalmente, após descompactar o arquivo, basta utilizar os seguintes comandos:

```
# ./configure
# make
# make install
# modprobe modulo
```

Altere o nome *modulo* pelo driver do seu periférico.

O processo correto de instalação de cada placa wireless no Linux está no arquivo *README* ou *INSTALL*, disponível junto com o módulo.

Se o modelo da sua placa não estiver disponível no site, é possível que ainda não tenha sido desenvolvido um driver para Linux compatível com seu periférico. Nesse caso, você poderá utilizar uma segunda solução com o programa ndiswrapper. Esse software é bem parecido com o Wine, mas é usado apenas para uma função: emular o driver do Windows no Linux. Com ele, você poderá utilizar o driver do fabricante para o Windows XP ou 2000 no Linux sem perder performance. Mas lembre-se de que é aconselhável verificar se existe driver para a sua placa wireless para o Linux para só então partir para a solução ndiswrapper.

Para verificar se a sua placa é compatível com o software, acesse a página eletrônica ***http://ndiswrapper.sourceforge.net/wiki/index.php/List***. Nessa página, você encontra os drivers prontos para serem utilizados pelo ndiswrapper. Se a sua placa estiver na lista, faça o download do driver compatível. Caso contrário, você poderá utilizar o driver disponível no CD do periférico.

Com todas essas informações em mãos, chegou a hora de instalar o ndiswrapper. Para isso, acesse a págna eletrônica que está na internet ***http://ndiswrapper.sourceforge.net/***. Na página que abrir, na seção *Latesd File Releases*, clique no download do arquivo *ndiswrapper*. Na página seguinte, clique no arquivo com nome *Download ndiswrapper-1.x.tar.gz*. Após selecionar um dos mirrors disponíveis, o download será iniciado. Para efetuar a instalação do programa, basta executar o comando a seguir:

```
# tar -zxvpf ndiswrapper-1.x.tar.gz
# cd ndiswrapper-1.x
# make install
```

Com o programa instalado, faça o download do driver no site ***http://ndiswrapper.sourceforge.net/wiki/index.php/List*** e descompacte com o seguinte comando:

```
# unzip nomedodriver.zip
```

Como esse arquivo normalmente possui *os.sys* dos sistemas Windows XP e 2000, é possível que diretórios com esses nomes sejam criados. É recomendável utilizar apenas drivers para sistemas mais recentes, como é o caso do Windows XP. Com isso, acesse o diretório WinXP e execute o comando abaixo:

```
# ndiswrapper -i driver.INF
```

Altere *driver.INF* pelo nome correto do arquivo *INF*. Verifique se o hardware e o driver foram detectados pelo sistema com o seguinte comando:

```
# ndiswrapper -l
```

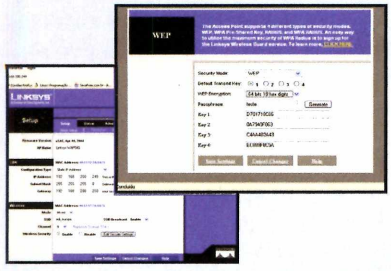
A informação *modulo driver present. hardware present* deverá aparecer.

Com o driver instalado, carregue o módulo do ndiswrapper com o comando:

```
# modprobe ndiswrapper
```

Com a placa wireless funcionando, ainda falta definir alguns parâmetros na sua rede, como o nome de identificação e o método de segurança utilizada.

Configurar Wireless



Cada modelo de access point apresenta uma forma diferente de acessar o seu painel de controle wireless

Agora que a placa wireless está ativada no sistema, chegou a hora de configurar o access point e os computadores que estão utilizando a conexão wireless.

Cada modelo de access point possui uma forma diferente de acessar o seu painel de controle. A forma mais comum é utilizar um endereço IP no navegador de internet para abrir o painel de configuração. Para saber mais informações sobre as formas de acessar o access point, consulte o manual do fabricante.

As informações mais importantes que você precisa saber para configurar o equipamento de forma correta são as seguintes:

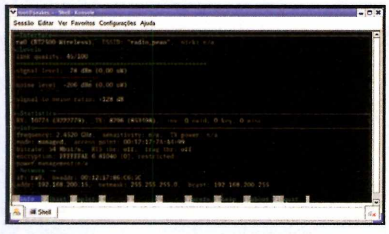
SSID (Service Set IDentifier) - Neste campo, você deve colocar um nome de identificação da sua rede, sem espaços. Ele serve para localizar facilmente a rede por intermédio dos computadores e periféricos wireless.

Channel – Canal da freqüência em que o equipamento funcionará. Cada número funciona em uma freqüência diferente. Com isso, se você deseja criar redes distintas na mesma empresa, para não interferir no sinal de um access point próximo, basta alterar o número da freqüência que você deseja. Como o valor da freqüência entre os canais é pequeno, é recomendável manter os números distantes, como, por exemplo 1 e 5, 2 e 10. Se você utiliza mais de um access point para amplificar o sinal, deixe os dois equipamentos no mesmo canal de comunicação.

Wireless Security (WEP - Wired Equivalent Privacy) – A segurança de toda a rede está ligada diretamente à chave de criptografia gerada pelo WEP. Em alguns access points, para acessar as opções do WEP, é necessário ativar a opção *Wireless Security*. Para aumentar ainda mais a segurança, é possível criar uma chave usando algoritmos de 128 bits ou 64 bits. A diferença real entre eles é o tamanho da chave. No caso do 64 bits, a chave possui apenas dez dígitos hexadecimais e no 128 bits, 26 dígitos hexadecimais. Para gerar a chave que será utilizada pelos equipamentos, no campo *Passphrase*, coloque uma palavra qualquer e clique no botão *Generate*. Em alguns modelos de access points, é gerado até quatro chaves a partir de uma palavra. Essa chave é necessária para autenticar a conexão e liberar o tráfego da rede para o equipamento.

Essas são as principais alterações necessárias para manter a segurança da sua rede. Lembre-se de configurar o restante do access point, como endereço de rede do equipamento, e alterar a senha padrão do painel de controle.

Configurar cliente



Programa Wavemon: software tem como objetivo diagnosticar problemas de sinal na conexão wireless

Após efetuar todas as alterações necessárias, chegou a hora de conectar a sua rede no access point. Para realizar essa operação, será utilizado o conjunto de comandos disponíveis no wireless-tools. Esse pacote acompanha todos os sistemas com Kernel 2.6 e alguns do Kernel 2.4. Para verificar se a sua rede wireless e o access point estão configurados corretamente, execute o seguinte comando:

```
# iwgetid
```

O nome do SSID do access point deverá aparecer.

Se o comando não retornar nenhuma saída, verifique se o computador consegue encontrar a antena com o comando:

```
# iwlist ra0 scan
```

Altere *ra0* pelo nome do dispositivo wireless.

Esse comando, além detectar a antena, mostra as informações sobre sua configuração, como, por exemplo, SSID, canal e modo de criptografia.

Agora que o access point e o computador estão se comunicando, basta efetuar a conexão com a antena usando a chave criada durante a configuração da antena. Para isso, execute os seguintes comandos:

```
# iwconfig ra0 essid nomedarede
```

Altere *nomedarede* pela palavra usada durante a configuração do SSID.

```
# iwconfig ra0 channel 9
```

Altere *9* pelo número do canal de comunicação que você definiu no access point.

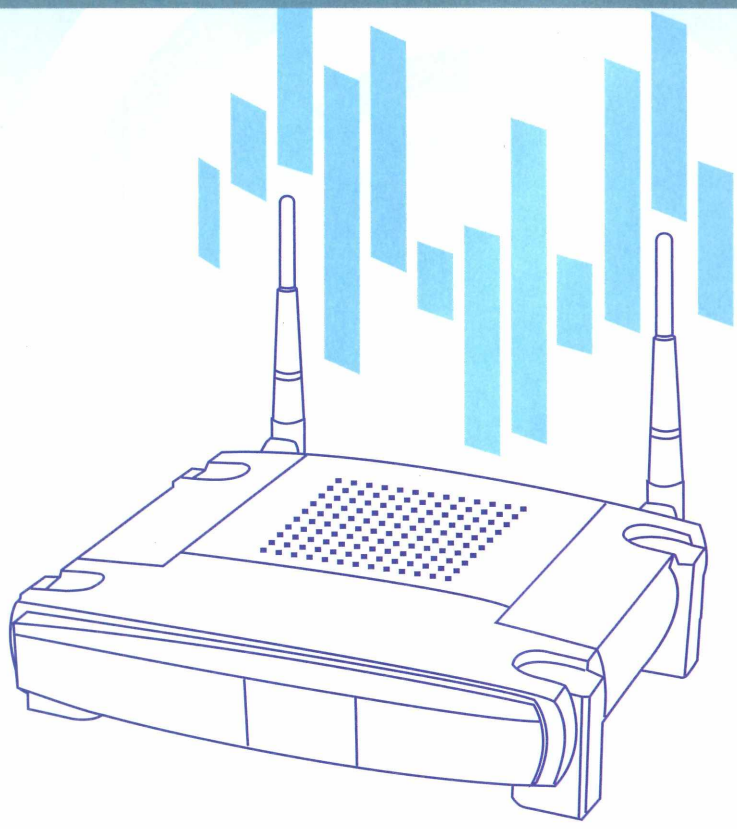
```
# iwconfig ra0  key restricted
senhaWEP
```

Altere *senhaWEP* pela chave criptografada gerada pelo access point.

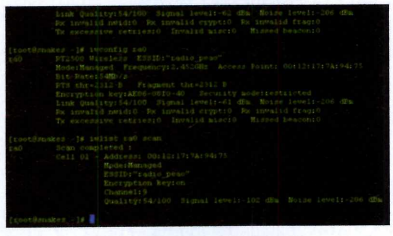
```
# ifconfig ra0 192.168.200.10
```

Altere *192.168.200.10* pela faixa de IP que a sua rede utiliza.

Agora que o seu computador está conectado diretamente com o access point, basta continuar com a configuração da sua rede normalmente.



Resolver problemas



A partir dos comandos do pacote wireless-tools, é possível adminstrar toda interface de rede sem fio

Uma das grandes dificuldades encontradas por administradores é descobrir os motivos da rede não estar se conectando com outros equipamentos ou até mesmo com o access point. Para encontrar a solução mais rapidamente, é possível usar alguns recursos do próprio sistema.

Quando uma placa de rede é instalada no Linux, o Kernel passa a gerenciar o sinal e as conexões feitas por ela. Todas as ações são registradas em um arquivo chamado *wireless*. Para consultar essas informações, basta executar o seguinte comando:

```
# cat /proc/net/wireless
```

As informações que interessam são as seguintes:

link	level	noise
70	181	64

Esses números variam de acordo com o estado da sua conexão. Em uma conexão com 100% de aproveitamento, o campo *link* deverá estar com o valor 92 ou 100, dependendo do tipo de acesso que o seu access point faz. O *level* é a força do sinal. Ele é medido em dBm. Para converter a saída do arquivo wireless para esse tipo de sinal, basta utilizar a conta 255 - 181 = 74 dBm. O *noise* é a taxa de ruído (interferência) que a sua rede está recebendo. Faça a mesma conta para converter o número em dBm.

Para monitorar melhor a taxa de ruído e sinal, o programa mais eficiente em modo texto para essa função é o wavemon. Para instalá-lo, acesse o site ***http://freshmeat.net/projects/wavemon/***. Faça o download da última versão do programa.

Com o arquivo no computador execute o comando a seguir:

```
# tar -zxvpf wavemon*
# cd wavemon*
# ./configure
# make
# make install
```

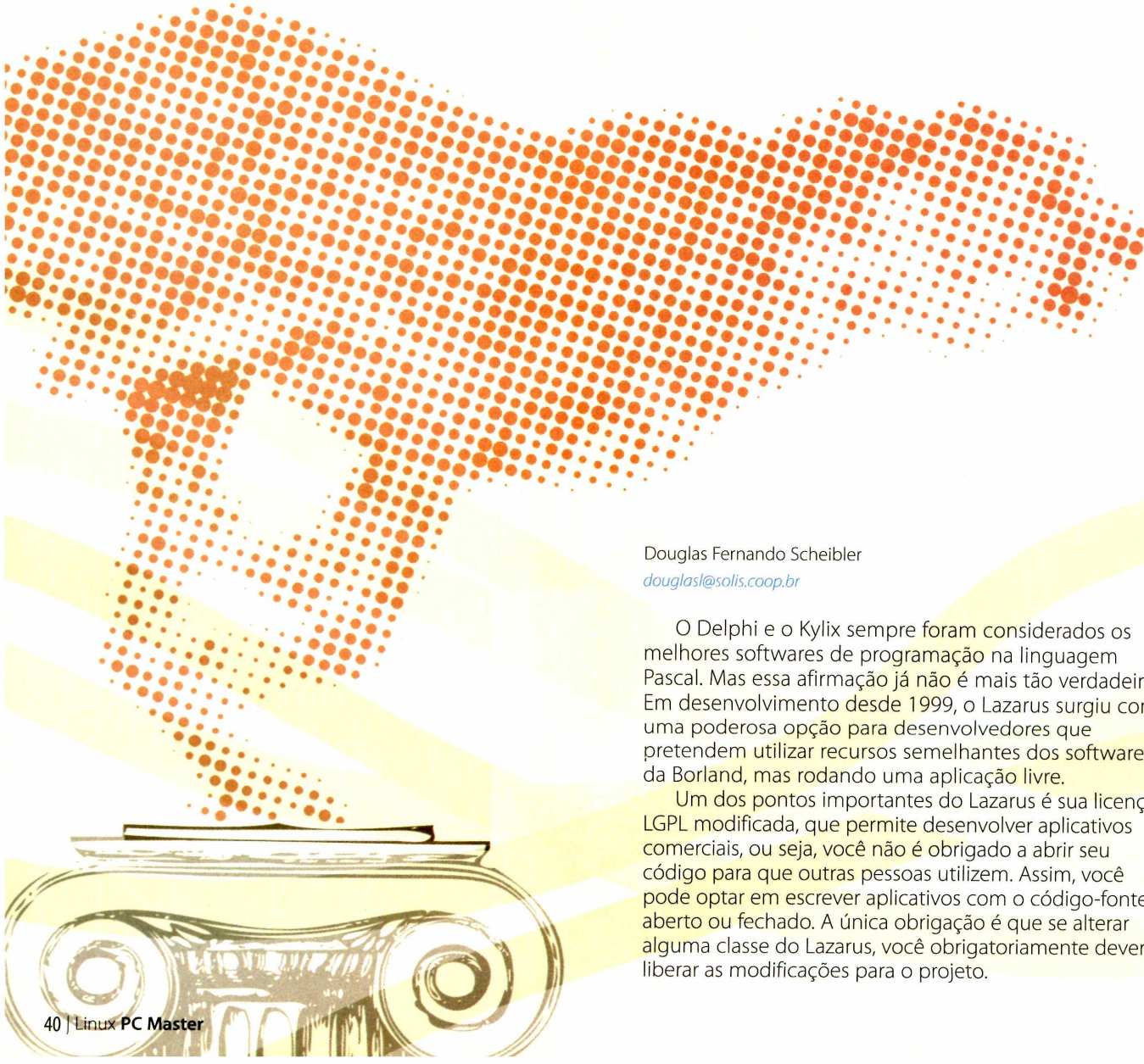
Para executar o programa, basta utilizar o comando *wavemon*.

Note que uma barra na cor verde mostra a taxa de sinal do equipamento e uma linha na cor vermelha mostra a amplitude do sinal mais a taxa de ruído.

Se o sinal estiver baixo e a taxa de ruído estiver alta, tente alterar o canal de freqüência do access point ou procure posicionar a antena em lugares altos e sem bloqueio de paredes ou campos magnéticos.

Delphi ou Kylix? Conheça o Lazarus

Descubra os recursos desta ferramenta de programação em liguagem Pascal que assusta a Borland



Douglas Fernando Scheibler
douglasf@solis.coop.br

O Delphi e o Kylix sempre foram considerados os melhores softwares de programação na linguagem Pascal. Mas essa afirmação já não é mais tão verdadeira. Em desenvolvimento desde 1999, o Lazarus surgiu como uma poderosa opção para desenvolvedores que pretendem utilizar recursos semelhantes dos softwares da Borland, mas rodando uma aplicação livre.

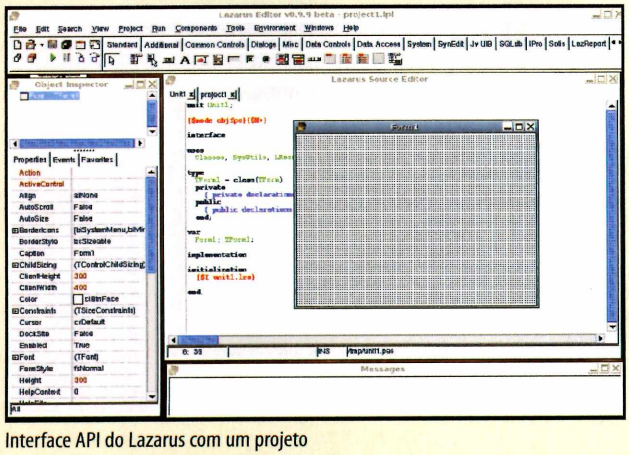
Um dos pontos importantes do Lazarus é sua licença LGPL modificada, que permite desenvolver aplicativos comerciais, ou seja, você não é obrigado a abrir seu código para que outras pessoas utilizem. Assim, você pode optar em escrever aplicativos com o código-fonte aberto ou fechado. A única obrigação é que se alterar alguma classe do Lazarus, você obrigatoriamente deverá liberar as modificações para o projeto.

O Lazarus utiliza o compilador FPC (FreePascal Compiler), criado com o objetivo de ser portável e compatível com o Turbo Pascal, Borland Pascal e Object Pascal (Delphi), da Borland. Da mesma maneira, o Lazarus se propõe em ser a parte que faltava para desenvolver aplicativos em um ambiente RAD (Rapid Application Development) e multiplataforma. Se a expressão no Java é "desenvolva uma vez e rode em qualquer lugar", no Lazarus seria "desenvolva uma vez e compile em qualquer lugar", visto que o mesmo compilador FPC está disponível em várias plataformas.

Entenda o Lazarus

Ao iniciar, o Lazarus já cria e coloca à disposição o projeto Project1, com uma unidade de código Unit1 e várias linhas de código. Este tópico tem como objetivo explicar um pouco dessa estrutura. Um projeto Lazarus tem, inicialmente, duas Units padrão: uma Unit (Unit1), que é associada a um Form, e outra chamada Project1, que engloba todos os Forms e os Units do projeto. No Lazarus temos o Project, os Forms e as Units. Para todo Form, temos pelo menos uma Unit (código do Form), mas temos Units sem form (classes, códigos de procedures, funções, etc).

Veja abaixo o Lazarus em um novo projeto:



Interface API do Lazarus com um projeto iniciado automaticamente com o programa

Curiosidades

O desenvolvimento do Lazarus foi iniciado em fevereiro de 1999, quando o projeto Megido encerrou suas atividades. Uma das pessoas envolvidas nele, Michael A. Hess teve a idéia de iniciar um outro projeto, chamando-o então de Lazarus, uma analogia à figura bíblica ressucitada por Cristo. Desde então, várias pessoas trabalharam ou estão trabalhando no Lazarus, com destaque para Marc Weustink, Mattias Gaertner e Vincent Snijders.

Vantagens

Veja, a seguir, algumas vantagens do Lazarus/FreePascal:

- O Pascal é uma linguagem de fácil aprendizagem. Programas escritos em Pascal são fáceis de entender e manter;

- Não necessita de makefiles, máquinas virtuais ou interpretadores instalados;

- Compiladores Pascal, na sua maioria, são muito rápidos e com o FreePascal não é diferente. Mesmo grandes programas são compilados em questão de segundos;

- Programas escritos e compilados com Lazarus são leves e rápidos;

- A disponibilidade de programas multiplataformas é um dos pontos fortes do Lazarus/FreePascal. Depois de escrito em alguma plataforma, basta uma recompilação e pronto. Linux, Windows e Mac são algumas plataformas suportadas pelo programa;

- Sendo um programa compilado, torna-se fácil a manutenção de versões e a distribuição do software;

- Compatível com Object Pascal (Delphi) e Turbo Pascal. Desta maneira, programas e componentes escritos em Delphi podem ser portados para Lazarus/FreePascal com poucas ou até nenhuma modificação;

- O Lazarus/FreePascal permite que se construa aplicações orientadas a objetos;

- Possui extensa compatibilidade com bancos de dados (Firebird, Interbase, MySQL, PostGreSQL, ODBC, SQLite, Dbf, etc);

- Possui IDE (Integrated Development Environment) completo, o que propicia um ambiente RAD (Rapid Application Development);

- Além disso, o Lazarus/FreePascal tende a ser muito confiável e a ter outras vantagens técnicas inerentes ao processo de desenvolvimento do software livre.

Conheça, a seguir, os arquivos físicos gerados por uma aplicação Lazarus:

***.lpi (Lazarus Project Information) -** Arquivo de informações do projeto, em formato XML.

***.lpr (Lazarus Project) -** Arquivo principal do projeto, em código pascal.

***.lpk (Lazarus Pakage) -** Arquivo de pacotes de componentes, utilizado para instalação.

***.o -** Arquivo objeto utilizado na compilação.

***.pas / *.pp -** Arquivo código-fonte, contém a programação propriamente dita.

***.lfm -** Arquivo de layout gráfico do formulário.

***.ppu -** Arquivo compilado proveniente das Units.

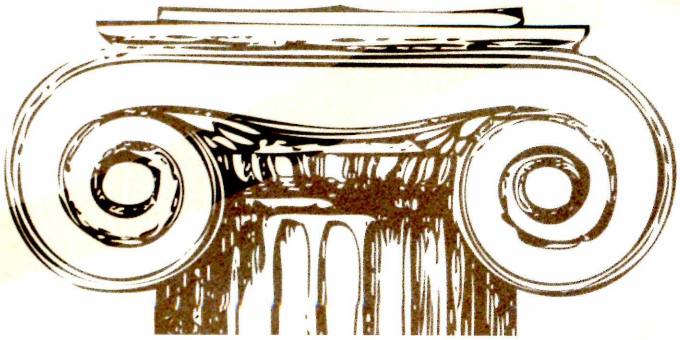
***.*.Bak -** Arquivos de backup automático.

O arquivo de informações do Projeto (project1.lpi)

Este arquivo contém várias informações referentes a detalhes do projeto. Ele é armazenado em formato XML, o que facilita o entendimento.

Veja abaixo parte do arquivo project.lpi :

```
<?xml version="1.0"?>
<CONFIG>
  <ProjectOptions>
    <PathDelim Value="/"/>
    <Version Value="5"/>
    <General>
      <MainUnit Value="0"/>
      <ActiveEditorIndexAtStart Value="1"/>
      <TargetFileExt Value=""/>
    </General>
  </ProjectOptions>
</CONFIG>
```



O arquivo de Projeto (project1.lpr)

Neste arquivo, está descrito o código de criação da aplicação e seus formulários. O arquivo Project tem apenas três seções.

Seção Program - Define o nome do projeto;

Seção Uses - Cláusula que lista todas Units que fazem parte deste projeto.

Corpo - Define as ações da aplicação, entre o "begin" e "end".

Esta seção é formada por um determinado código. Veja abaixo o arquivo **.lpr* quando você inicia um novo projeto:

```
program Project1;

{$mode delphi}{$H+}

uses
  Interfaces, // this includes the LCL widgetset
  Forms
  { add your units here }, Unit1;
begin
  Application.Initialize;
  Application.CreateForm(TForm1, Form1);
  Application.Run;
end.
```

A unidade de código (unit1.pas)

As Units são entidades de código independentes, ou seja, no momento da criação não há vínculo lógico (nem físico) entre uma Unit e um programa principal que a utiliza. Com esta característica, é possível usar as Units em qualquer projeto.

A principal característica do conceito de Unit é que é possível estruturar o programa em módulos funcionais, com cada Unit provendo um conjunto de classes, funções e procedimentos.

Na Unit, ficam armazenados os eventos dos objetos e suas respectivas programações, dividida em várias seções.

Seção Unit - Palavra-chave que define o nome da unidade de código. Este nome será inserido na cláusula uses de outras unidades que façam referência a esta unidade.

Seção Mode - Modo de compatibilidade para compilação, podem ser:

{$MODE Objfpc}: Modo padrão do Lazarus;

{$MODE Delphi}: Modo compatível com códigos Delphi;

{$MODE TP}: Modo compatível com códigos feitos em Turbo Pascal;

{$MODE FPC}: Modo padrão do FPC (Free Pascal Compiler);

{$MODE GPC}: Modo compatível com códigos feitos em GNU Pascal;

Seção Interface - Nesta seção, estão as declarações de constantes, tipos de variáveis, funções e procedures gerais da Unit;

Seção Type - Declara os tipos definidos pelo usuário e de que forma devem se comportar: Private, Public, Protected e Published;

Seção Var - Declaração das variáveis privadas;

Seção Implementation - Contém os corpos das declarações definidas em Interface e Type;

Seção Uses - Declaração das Units que serão usadas, normalmente do mesmo projeto;

Seção Initialization - Inicialização da Unit. Normalmente, o comando **{$I nomeunit.lrs}** já consta como padrão nesta seção.

Veja, a seguir, o exemplo de uma Unit.

```
unit unit1;
{$mode Delphi}{$H+}
interface
uses
  Classes, SysUtils, LResources, Forms, Controls, Graphics,
Dialogs, Buttons;
type
  TForm1 = class(TForm)
  private
    { private declarations }
  public
    { public declarations }
  end;
var
  Form1: TForm1;
implementation
{ TForm1 }
initialization
  {$I unit1.lrs}
end.
```

Componentes

O Lazarus já possui muitas classes predefinidas para utilização. Algumas destas classes, chamadas genericamente de componentes, podem ser acessadas pela paleta de componentes mostrada abaixo:



Paleta de componentes do Lazarus permite inserir diversos recursos no software com apenas um clique

Os componentes se distinguem em duas categorias básicas: visíveis e não-visíveis.

Visíveis

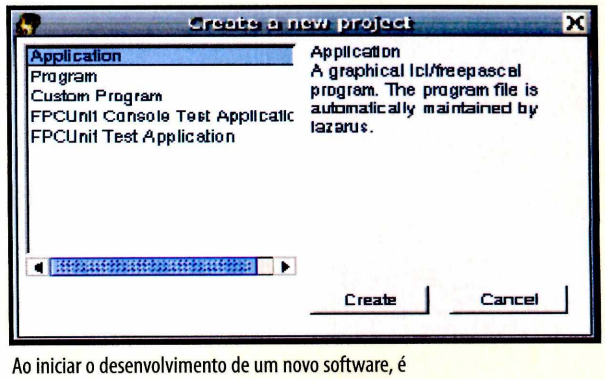
Quando um componente pode ser visto pelo usuário em tempo de execução. Exemplo: Button e Edit.

Não-Visíveis

Alguns componentes aparecem no form durante o tempo de projeto na aparência de um ícone, mas não podem ser vistos pelo usuário em tempo de execução. Exemplo: Timer e MainMenu.

Criar um pequeno projeto

Vamos construir o nosso primeiro projeto em cima desta base inicial fornecida pelo Lazarus. Você também pode escolher a opção *New Project* no menu *Project*. Será exibida a seguinte janela:



Ao iniciar o desenvolvimento de um novo software, é possível selecionar o tipo de projeto que você deseja

Nosso primeiro projeto, como não poderia deixar de ser, é o "Olá Mundo!", ou seja, a janela conterá um botão que ao clicar sobre ele será exibida a mensagem "'Olá Mundo!". Para a confecção do projeto, siga os seguintes passos :

1 Atribua um título para nosso programa. Em *Object Inspector*, procure a propriedade *Caption* e insira, na coluna à direita, o texto: "Olá Mundo!". Desta forma, nossa aplicação já terá um título.

2 Procure pelo objeto *TButton* na aba *Standard* (Paleta de Componentes) e clique sobre ele. Logo em seguida, clique no *Form*. Note que agora o *Form* contém um objeto *TButton*.

3 Selecione o objeto *TButton* que você acabou de adicionar. Altere a propriedade *Caption* para "Olá Mundo!". Desta forma, você notará que o texto no objeto *TButton* mudará.

4 Agora, vamos adicionar algum código. Dê um duplo clique sobre o objeto *TButton*. Note que a janela *Lazarus Source Editor* passou para frente e foi inserido o código relacionado ao evento *Click* do objeto *TButton*. Insira a linha, como mostrado abaixo:

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
begin
ShowMessage('Olá Mundo');
end;
```

5 Hora de salvar nosso projeto. Escolha a opção *Save All* no menu *File*. O Lazarus vai solicitar, primeiramente, um nome para a unidade de código (*unit1.pas*). Vamos salvá-la com o nome *olamundo.pas*. Em seguida, o Lazarus questionará para salvarmos o projeto. Vamos chamá-lo de *olamundoproject.lpi* (que será também o nome do arquivo binário gerado no projeto).

6 Falta apenas compilar o nosso projeto. Temos diversas opções para esta função dentro do menu *Run*:

***Build* (ou tecle Ctrl+F9) -** Neste caso, serão compilados apenas os módulos que sofreram alteração após o último processo de compilação.

***Build All* -** Para obter a compilação de todos os módulos, sem exceção.

Run (tecle F9 ou clique no ícone correspondente na *barra de ferramentas*) - Neste caso, serão compilados os módulos que sofreram alterações e o programa será executado.

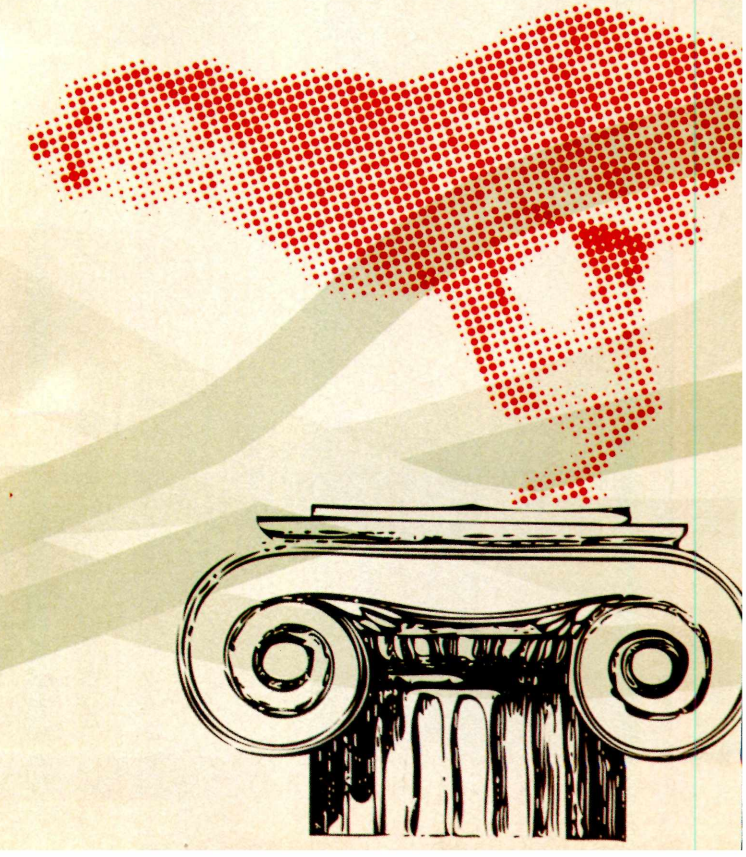
Normalmente, o uso da tecla *F9* é o mais conveniente, pois compilamos e executamos a aplicação imediatamente. Veja abaixo nosso primeiro programa em ação:



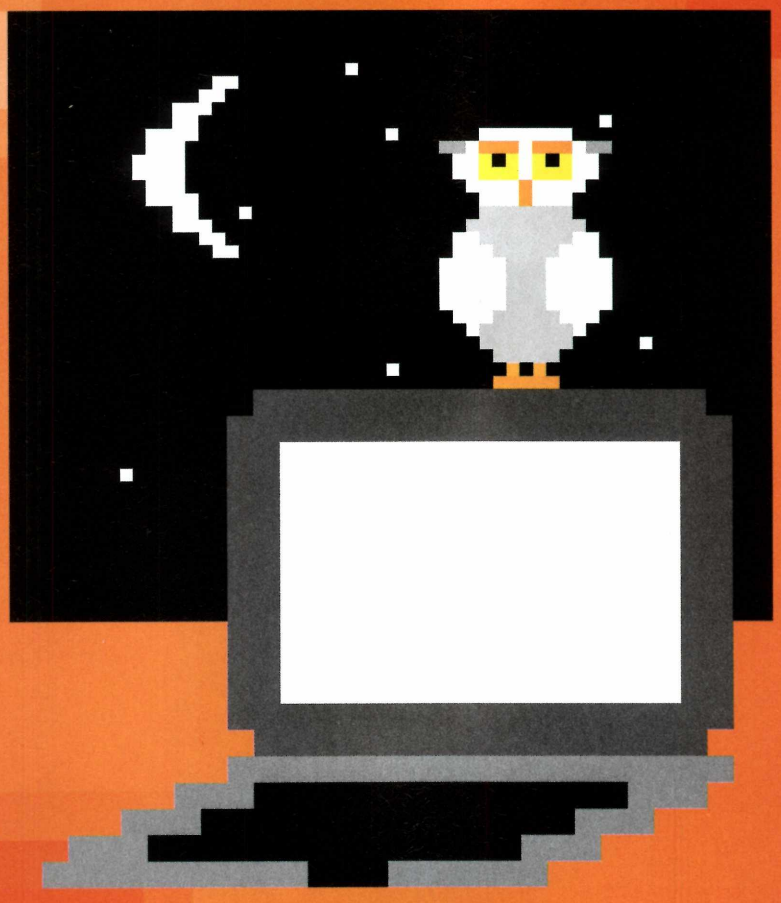
Primeiro programa criado neste tutorial é o "Olá Mundo!"

Feita a compilação, temos um programa completo e funcional. Ele não faz nada de produtivo, apenas abre uma janela e exibe uma mensagem.

Este artigo é o primeiro de uma série de três. Nesta edição, foram abordados conceitos básicos de uma aplicação em Lazarus. Na próxima edição, você conhecerá um pouco mais sobre a migração de aplicações e componentes Delphi/Kylix para Lazarus.



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

Kurumin Games

Conheça a versão do Kurumin modificada para rodar os melhores jogos do pingüim



O Kurumin é um dos melhores Linux para serem usados pelos usuários com experiência nos sistemas livres. Mas como trabalhar não é tudo, um grupo de desenvolvedores mineiros decidiu criar uma versão customizada especialmente para os jogos do pingüim, o Kurumin Games. A primeira versão desta distribuição para jogos ficou pronta em janeiro de 2004 e, desde então, vem sendo aprimorada constantemente. Muitas dessas melhorias são acrescentadas também por Carlos Morimoto, o criador do Kurumin original, que aproveita muitas idéias para usar no sistema oficial.

Se você deseja conhecer o Linux se divertindo, o Kurumin Games é a melhor solução. Esta versão conta com navegador de internet, editor de texto e imagem, players multimídia e ferramentas encontradas normalmente em uma distribuição Linux, como o KDE e os controladores de serviços de usuário.

Um dos recursos que tornaram o Kurumin tão popular foi o suporte de rodar o sistema diretamente do CD-ROM, sem precisar fazer a instalação no computador. Com o Kurumin Games, é possível efetuar o mesmo procedimento, mas quando alguns jogos mais pesados precisam de memória, a melhor opção é instalar o Kurumin Games no computador para depois utilizar alguns jogos que exigem um pouco mais de memória e processador.

O Kurumin Games já vem preparado com o sistema de arquivos UNIONFS, que permite a instalação de programas mesmo rodando diretamente do CD-ROM.

Veja, a seguir, os principais jogos e recursos que o sistema possui e conheça o procedimento correto para instlar o Kurumin Games em seu computador.



5



Antes de instalar

Assim como qualquer sistema operacional, o Kurumin Games 5 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 nesta reportagem.

Configuração

Mínimo:

- Processador Intel ou AMD 266 MHz ou superior
- 64 MB de Memória RAM mais 128 MB de espaço livre no HD para criar uma memória virtual temporária.
- Drive de CD-ROM

Padrão:

- Processador Intel ou AMD 500 MHz ou superior
- 128 MB de memória RAM
- Placa de Vídeo 3D nVidia (TNT2, Geforce ou superior) para rodar do CD. Outras placas podem ser usadas com o sistema instalado.
- Drive de CD-ROM

Recomendado:

- Processador Intel ou AMD 750 MHz ou superior
- 256 MB de memória RAM
- Placa de Vídeo 3D nVidia (TNT2, Geforce ou superior) para rodar do CD. Outras placas podem ser usadas com o sistema instalado.
- Drive de CD-ROM



Iniciar sistema

A partir do CD-ROM

Para carregar o Kurumin Games no seu computador, é preciso configurar alguns parâmetros de boot pelo setup da placa-mãe. Para isso, após ligar o computador, fique pressionando a tecla *Delete*. Após aparecer a tela do setup, localize a opção *Peripherical BIOS Setup* ou *Advance BIOS Features*. Altere agora a opção *First Boot Device* para *CD-ROM*.

Salve as alterações pressionando as teclas *Esc, F10, Y* e *Enter*. Após reiniciar o computador, coloque o CD da distribuição Kurumin Games no computador e aguarde a tela de apresentação do sistema aparecer.

A partir do disquete

O acesso ao sistema operacional pode ser feito usando a combinação de disquete e CD-ROM. Em computadores que não possuem acesso ao boot pelo CD-ROM, é preciso efetuar o boot por um disquete. Com isso, a imagem que está no Kernel do disquete fica encarregada de acessar o CD-ROM e continuar o boot automaticamente.

Para criar esse disquete, é preciso utilizar um computador com o Windows instalado. Para iniciar o processo, coloque o CD no drive e, a partir do Windows Explorer, abra o diretório *Kurumin*. Na lista de arquivos, você encontra o *rawwritewin.exe*, clique duas vezes sobre ele. Na janela que abrir, no campo *image file*, clique no botão *(...)*. Na tela que abrir, selecione o arquivo *bootmanager.img*. Coloque agora um disquete formatado no drive e clique no botão *Write*. Ao finalizar a criação do disco de inicialização, reinicie o computador com o CD e o disquete no computador. Após acessar o disquete, o CD será automaticamente carregado.

Tela de apresentação

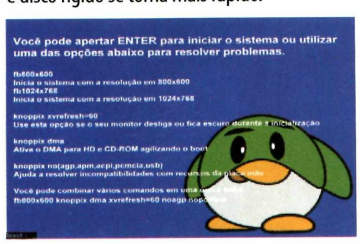
O Kurumin Games possui algumas opções que podem ser configuradas antes de iniciar o carregamento do sistema. Algumas delas ajudam a resolver problemas de configuração ou incompatibilidade. Para resolver problemas de vídeo, digite os seguintes comandos:

```
boot: fb800x600 knoppix noapm
noacpi nopcmcia nousb
```

Para computadores mais recentes, se você deseja aumentar a velocidade do sistema, utilize o comando:

```
boot: knoppix dma
```

Com isso, o acesso às informações no CD-ROM e disco rígido se torna mais rápido.



Utilizar sistema

Após efetuar o carregamento do Kurumin Games, o gerenciador de janelas KDE será carregado automaticamente. Nesse ambiente, é possível utilizar todos os recursos e programas disponíveis no sistema. Lembre-se de que, como a distribuição está rodando diretamente do CD-ROM, se você tiver pouca memória, é recomendável manter apenas um programa em execução. Com isso, o sistema consegue abrir os programas rapidamente, diminuindo problemas ocasionados por falta de memória.

Como o sistema possui todos os recursos do Kurumin original, durante a inicialização, os hardwares conectados ao computador serão reconhecidos e, se o sistema tiver suporte ao periférico, será configurado automaticamente.

Configurar placa 3D

Em computadores que utilizam placa de vídeo da fabricante NVIDIA, você poderá usar o sistema com suporte 3D sem precisar efetuar qualquer tipo de instalação extra. Os modelos suportados pelo driver são *TNT2* e modelos da série *GEFORCE*. Por padrão, o suporte 3D não vem habilitado. Com isso, jogos 3D não poderão ser utilizados até que o driver correto esteja ativado. Para efetuar esse procedimento, com o sistema carregado, clique no ícone *Painel do Kurumin Games*, localizado na área de trabalho.

ATI

O driver da fabricante de placa de vídeo 3D ATI não acompanha a distribuição por padrão. Mas, ao utilizar o painel de controle do sistema, é possível efetuar a instalação do driver automaticamente. Esse processo só pode ser realizado com o Kurumin Games já instalado em seu computador. Neste caso, abra o Painel do Kurumin Games localizado na área de trabalho do sistema. Clique agora no botão *Assistente de configuração*. Na pergunta sobre o uso da placa de vídeo NVIDIA, coloque *Não*. Na tela seguinte, coloque *Sim*. Após clicar no botão *Ok*, o ambiente gráfico será finalizado.

Para efetuar a instalação do driver, você precisa estar como usuário root. Para isso, no campo *login*, coloque *root*. Em *password*, coloque a senha que você definiu previamente.

Lembre-se de que, para instalar o driver da ATI, o computador precisa estar conectado à internet. Para iniciar o download, basta executar o seguinte comando:

```
# instalar_radeon
```

No final da instalação, execute o comando *startx* para voltar para o ambiente gráfico do sistema.

NVIDIA

Na janela que abrir, clique no botão *Assistente de configuração* e no botão *OK* nas próximas duas janelas. Para configurar placas do fabricante NVIDIA, escolha *Sim*. Caso contrário, coloque *Não*. Aperte o botão *OK* na tela seguinte.

Na janela *Ativar Driver nVidia*, na seção *Versão do Driver*, coloque *1.0-7664*. Essa versão já está disponível junto com o CD.

Leia com atenção todas as opções disponíveis nessa janela para configurar corretamente o dispositivo de vídeo. Para iniciar a instalação, clique no botão *Instalar o driver*.

Para prosseguir com a instalação, concorde com o termo de licença da NVIDIA clicando no botão *OK*. Após concluir a instalação do driver, uma janela aparecerá. Clique novamente no botão *OK*. Na pergunta que aparecer, escolha *Não* nas três janelas seguintes. Responda corretamente as opções que aparecem nas telas seguintes. No final, uma tela perguntando sobre o reinício do ambiente gráfico aparecerá. Escolha *Sim* para concluir a instalação.

O servidor gráfico será automaticamente reiniciado. Após carregar todos os programas da interface gráfica, o *glxgear* será iniciado. Esse utilitário verificará se a sua placa de vídeo foi instalada de forma correta. Verifique no terminal aberto junto com o programa a quantidade de frames por segundo (fps) que a sua placa de vídeo consegue atingir. Para rodar todos os jogos perfeitamente, o ideal é atingir uma taxa de fps maior que 1.000. Abaixo desse valor, é recomendável utilizar jogos mais leves. Se a quantidade de fps estiver abaixo de 300, pode ser que o driver da sua placa de vídeo 3D não foi instalado corretamente.





Carregar jogos

Todos os games disponíveis na distribuição estão organizados no programa *Painel Kurumin Games* ou pelo menu K. Para facilitar a escolha, é recomendável utilizar o *Painel*. Para acessá-lo, clique duas vezes em *Painel kurumin Games*, disponível na área de trabalho. A seguinte janela aparecerá:



1 Antes de iniciar os jogos mais pesados, é preciso efetuar a configuração da sua placa de vídeo. Esse procedimento é feito clicando sobre o botão *Assistente de configuração*. Se, por algum motivo, a placa de vídeo não foi instalada com sucesso, você poderá tentar a configuração manual selecionando a placa de vídeo na lista *Configuração Manual* e clique no botão OK.

2 Os jogos que estão disponíveis no sistema Linux Kurumin Games 5 estão organizados em categorias. O processo necessário para carregar um determinado game é bastante simples. Clique na lista da categoria referente ao jogo que você deseja e, após selecionar o game preferido, clique no botão *OK*. Note que o painel ficará inativo até que você encerre a execução do jogo.

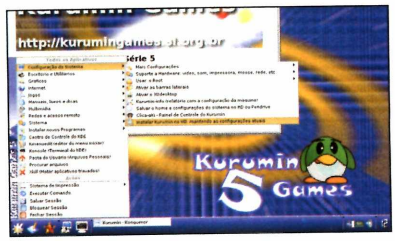
3 Se você deseja saber mais informações sobre o sistema e o desenvolvedor, clique no botão *Sobre Kurumin Games*. Na janela que abrir, você encontra o termo de licença e também as formas possíveis para modificação e distribuição. Caso queira se tornar um colaborador do sistema, fazer sugestões ou saber as novidades, acesse o site: **www.kurumingames.sl.org.br**



Instalar Kurumin

Para melhorar a performance dos jogos disponíveis no sistema, diminuindo o consumo de memória e processador do equipamento, é bastante recomendável que seja efetuada a instalação da distribuição no computador. Com isso, além de ter um sistema operacional potente com todos os recursos disponíveis no Kurumin e no Debian, você terá ainda dezenas de jogos para se divertir no seu dia-a-dia.

O processo de instalação é feito com o sistema já em funcionamento, diretamente do CD-ROM que acompanha esta edição da revista **Linux PC Master**. Para iniciar, siga o passo-a-passo a seguir e aproveite todas as vantagens desta distribuição Linux.



01 Carregar instalador

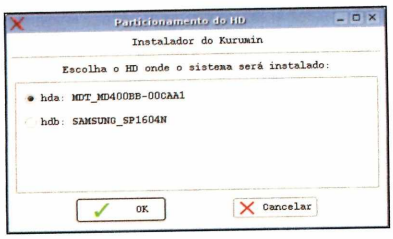
O gerenciador de janelas padrão do Kurumin Games é o KDE. Nele, você poderá acessar todos os programas disponíveis na distribuição, inclusive o software que transfere o sistema para o computador.

Para efetuar a instalação, clique no menu *K - Configuração do Sistema - Instalar Kurumin no HD*, mantendo as configurações atuais.



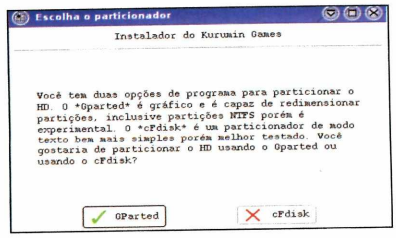
02 Instalador do Kurumin Games

Após acessar a opção de instalação, o script de configuração do sistema aparecerá. Para prosseguir, clique no botão *OK*. É recomendável ler atentamente todas as opções que vão aparecendo durante o processo de instalação para entender melhor as opções utilizadas pelo sistema Kurumin Games.



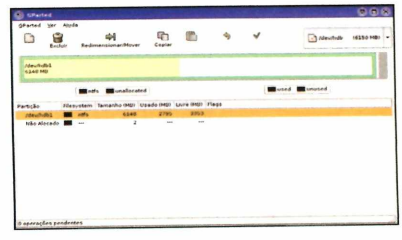
03 Selecionar HD

Em computadores com mais de um disco rígido, você deverá selecioná o HD para definir o para local onde os arquivos serão transferidos. Por padrão o primeiro HD, ou seja, o *primário master*, estará selecionado. Se desejar instalar no segundo, ou em outro HD, basta selecioná-lo. Clique no botão *OK* para prosseguir com o processo de instalação.



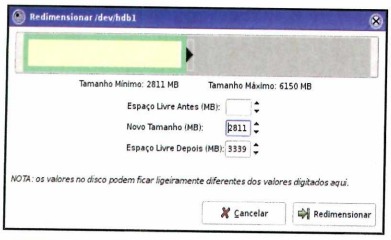
04 Particionar HD

O Kurumin Games possui dois programas que efetuam a criação das partições. O mais fácil, e recomendável, é o GParted. Além disso, caso o seu disco rígido possua o Windows instalado ocupando o HD por completo, é possível redimensionar a partição sem perder as informações, o que permite, assim, criar uma nova partição para o sistema Linux.



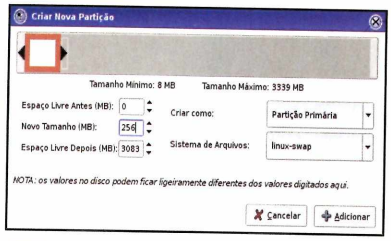
05 Criar Partição

Com o GParted aberto, clique no HD em que deseja efetuar o procedimento de particionamento. Note que uma barra será mostrada na parte superior da tela. Veja que a imagem de exemplo possui uma única partição NTFS. Para criar a primeira partição, clique com o botão direito na barra e, em seguida, escolha *Redimensionar*.



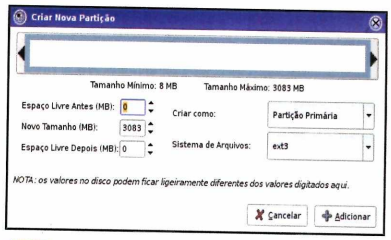
06 Redimensionar

Na janela que abrir, no campo *Novo tamanho*, coloque *3000*. Lembre-se de que para redimensionar uma partição é preciso ter espaço livre disponível para efetuar essa operação. Caso contrário, remova a quantidade de arquivos necessários e tente efetuar novamente o reparticionamento.



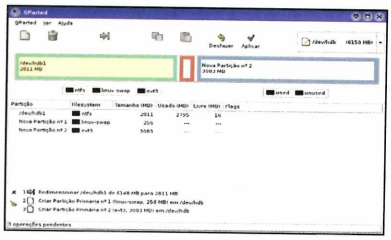
07 Definir Swap

Após efetuar o redimensionamento, a barra ficará na cor cinza. Clique com o botão direto ela e no botão *Novo*. Para definir a partição de troca swap, no campo *Sistemas de arquivos*, coloque *linux-swap*. Em *Novo tamanho*, coloque *256*. Clique agora no botão *Adicionar*.



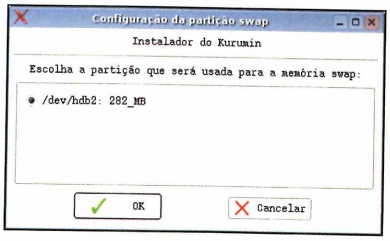
08 Definir partição root

De volta para a tela principal do programa, clique novamente com o botão direito do mouse no restante do espaço livre (barra cinza) e, em seguida, em *Novo*. Na tela que abrir, no campo *Sistemas de arquivos*, clique em *ext3*. Clique agora no botão *Adicionar*.



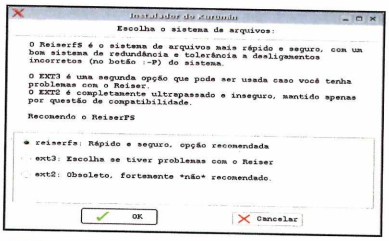
09 Registrar as alterações

A barra que indica as partições criadas deverá ficar parecida com a imagem acima. As ações realizadas ainda não estão salvas. Para efetuar essa operação, clique no botão *Aplicar*. Na tela que abrir, clique em *Aplicar novamente*. Para prosseguir com a instalação, feche o programa e siga para o próximo passo.



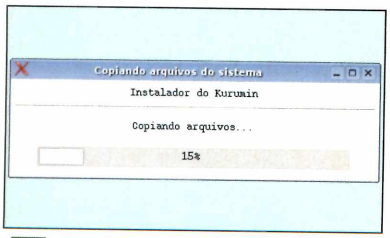
10 Ativar Swap

Com as partições criadas, agora é hora de ativá-las. A primeira é a Swap. Na janela *Partição Swap*, clique no botão *Sim* para confirmar a inclusão da memória de troca. Na próxima janela, escolha a partição que você criou no processo anterior. Em seguida, clique no botão *Sim* para iniciar a formatação do seu disco rígido.



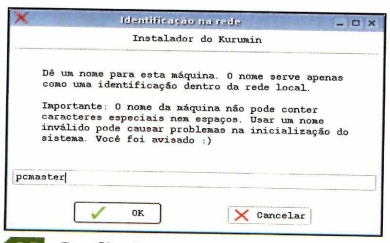
11 Sistema de arquivo

A próxima etapa é selecionar a partição para a qual o sistema será transferido. Na janela *Criar sistema de arquivos*, selecione o dispositivo da lista e clique no botão *OK*. Na próxima tela, você deverá escolher de que modo a partição será formatada. É recomendável manter a opção *reiserfs* selecionada. Após registrar a alteração, escolha *Sim* para iniciar a formatação.



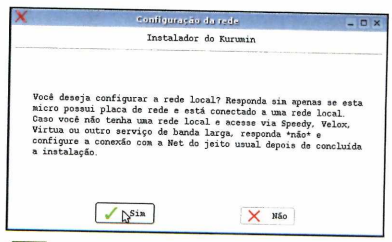
12 Transferir sistema

Para iniciar o processo de instalação, nessa janela clique no botão *OK*. Dependendo da configuração do seu computador, o tempo para a transferência do sistema para o disco rígido pode variar de dois a oito minutos. Lembre-se de que toda a configuração aplicada com o sistema rodando direto do CD-ROM será mantida.



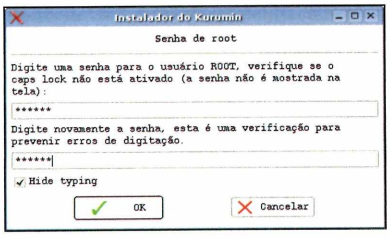
13 Definir nome

Em computadores que ficam conectados à rede local, é necessário adicionar um nome ao sistema que está instalado. Esse processo é feito nessa tela. Coloque nomes sem espaço, sem caracteres especiais e com letras minúsculas. Isso ajuda a evitar problemas durante a inicialização do sistema, já que nomes inválidos poderão travar o sistema completamente.



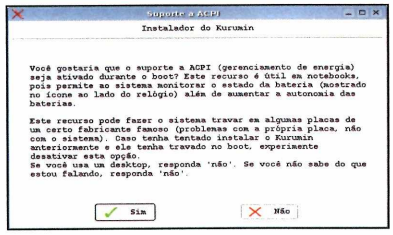
14 Configurar rede

Nos computadores que possuem uma placa de rede reconhecida pelo sistema, a tela de configuração desse dispositivo aparecerá. Caso você deseje configurá-la, clique no botão *Sim*. Com isso, é possível determinar o tipo de configuração que a sua rede possui, sendo possível colocar suporte ao protocolo DHCP e até endereço IP de forma manual.



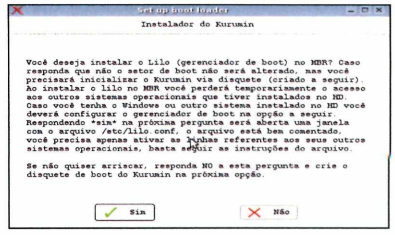
15 Ativar senha

Como o sistema é multiusuário, cada usuário cadastrado no sistema precisa de uma senha exclusiva. No Kurumin Games, além do root, há também o *kurumin* como usuário comum. Na tela *Senha do root*, digite a mesma senha nos dois campos. Faça o mesmo processo para o usuário *kurumin*.



16 Gerenciador de energia

O Kurumin Games possui suporte nativo para o recurso ACPI. Quando ativado, o sistema consegue controlar o consumo de energia dos diversos periféricos que estão conectados ao computador. Se durante o carregamento do sistema acontecer algum problema, clique em *Não*. Caso contrário, coloque *Sim*.



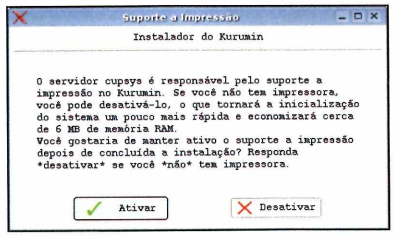
17 Gerenciador de boot

Como o sistema precisa ser iniciado de alguma forma, o sistema Linux utiliza o programa Lilo, que se encarrega de chamar os sistemas que estão instalados no computador, inclusive o Windows e o Linux. Para confirmar sua instalação, clique no botão *Sim* desta janela.



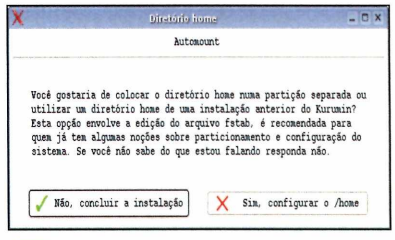
18 Ativar LILO

Se o computador possui o Windows instalado, será necessário editar o arquivo de configuração do Lilo para cadastrá-lo na lista de sistemas disponíveis. Para isso, clique no botão *Sim* para abrir o editor de texto com o *lilo.conf*. Após abrir a janela, localize a linha de comando conforme a imagem acima. Caso você só possua um disco rígido no computador, basta descomentar a linha.



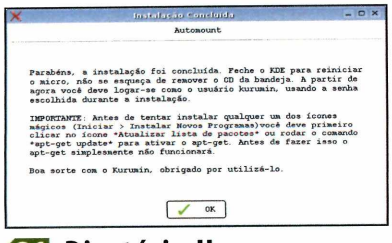
19 Suporte à impressora

O Kurumin Games não vem com suporte a impressora por padrão. Isso mantém o sistema mais rápido. Mas se você possui uma impressora, será necessário ativar o CUPS. Para isso, nesta tela, clique no botão *Ativar*. Caso contrário, para manter o sistema mais leve, escolha *Desativar*.



20 Montagem automática

Se você armazena grande quantidade de arquivos dentro do diretório */home*, para evitar problemas futuros, a melhor opção é colocar esse diretório em uma partição separada. Esse procedimento deverá ser feito por usuários avançados. Para prosseguir com a instalação, clique no botão *Não, concluir a instalação*.



21 Diretório Home

Após efetuar todos os procedimentos pós-instalação, uma mensagem de congratulações aparecerá. Clique em *OK* para migrar para a última janela. Nessa tela, você poderá optar por reiniciar o sistema após concluir a instalação. Lembre-se de, após reiniciar o computador, remover o CD-ROM do drive do seu computador.



Sistema conta com todos os recursos disponíveis no Kurumin 5, acrescidos dos melhores jogos desenvolvidos para o Linux

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 seus problemas

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

UBCD: Recuperação e análise de dados

Conheça o Ultimate Boot CD, um sistema que perrmite salvar informações do computador quando tudo parece estar perdido



Ficha do Autor

Djames Suhanko:
djames.suhanko@gmail.com

Djames Suhanko é programador da Uranet
www.uranet.com.br

Quando um usuário constata que os dados armazenados em seu disco rígido podem ter sido danificados por algum motivo, sempre bate aquele desespero. Mas nem sempre há motivos para tanto pânico. O Linux possui diversos recursos para recuperação e análise de dados que podem ser feitos pelo próprio usuário. Um dos programas mais utilizados é o UBCD (Ultimate Boot CD).

Esse software verifica os motivos que podem ter gerado a perda dos dados no disco rígido e faz a recuperação das informações. As principais causas são erros lógicos, como uma falha do sistema ou de hardware. Uma simples análise de hardware (como em servidores, por exemplo) pode ter um custo médio de R$100 a hora. Já a restauração de dados perdidos em um HD pode custar até R$1.000 por giga.

Veja como utilizar o UBCD e fazer você mesmo a recuperação dos dados.

Dados apagados do HD

Quando algo é apagado do HD, o sistema de arquivos apenas marca o local de forma que posteriormente novos dados possam ser gravados naquele endereço de disco. Este é o nível mais alto da recuperação de dados, no qual a possibilidade de reaver informações perdidas é de quase 100%. Se você apagou algum documento ou qualquer arquivo que seja, você pode tentar recuperá-lo com um software que tenha essa finalidade. Os principais deles são: ActiveRecovery, DiskCommander, FileRecover, SWDiskRecovery, DataRecover, DiskPatch, TestDisk, DriveRescue, Restorer2000 e ZeroRecover.

Alguns desses programas podem ser encontrados no site www.superdownloads.com.br, mas a maioria é software comercial. Entre eles, o que se saiu melhor em testes foi o SW O&O Disk Recovery, que recuperou sem falhas arquivos mp3 apagados propositalmente para esse fim. Arquivos texto, imagens e outros arquivos estáticos podem ser recuperados com maior facilidade.

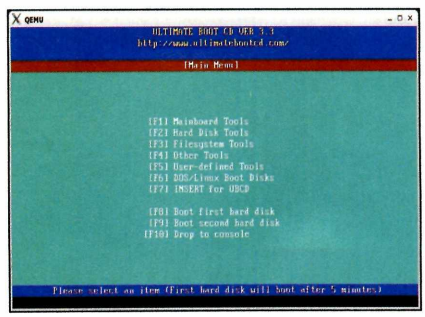
Um ponto importante a considerar é o sistema de arquivos, que será escaneado à procura de arquivos apagados, como fat32, ntfs, UFS, reiserfs ou qualquer outro. Estes e mais alguns são suportados, por exemplo, pelo TestDisk. Com ele, é possível recuperar partições e sistemas operacionais inteiros que tenham sido apagados por engano, já que ele restaura partições mesmo após o disco rígido ter sido formatado.

Backup de dados

Existem casos em que o sistema operacional não carrega mais, mas em muitas dessas situações os dados continuam armazenados no HD. Se seu computador está na garantia e você não pode abri-lo, descarta-se a hipótese de levar o HD a outro computador para descarregar as informações que se julguem necessárias. Para este e alguns outros casos, a solução ideal é um backup em rede. Você pode agora se perguntar: "Como colocar em rede uma máquina cujo sistema operacional não inicia?". A resposta é simples: um boot com o Insert (contido no UBCD, logo abaixo descrito). Basta dar um boot com o Insert e salvar seus dados em um diretório qualquer compartilhado na rede. O procedimento é bastante simples.

Ultimate Boot CD

O Ultimate Boot CD (ou UBCD) é um CD de recuperação e análise de hardware que inclui muitas ferramentas importantes para recuperação de dados, análise de disco rígido, teste de memória RAM e reconhecimento de hardware (para identificar um hardware e posteriormente encontrar seu respectivo driver). Veja a tela principal do sistema:



Ultimate Boot CD permite a análise e a recuperação dos dados de forma simples e rápida

Boot do Insert

Ao iniciar o Insert a partir do CD, coloque-o em rede, caso sua rede não distribua IP por DHCP. Depois, acesse via SAMBA o diretório compartilhado na rede. Supondo que exista uma máquina *PRG-URANET* e um diretório *PUBLICO*, execute os comandos:

```
mkdir bkp
smbmount //PRG-URANET/PUBLICO
bkp -o guest
```

A opção *guest* é para não precisar especificar usuário e senha, porém essa conta pode estar desabilitada no sistema operacional. Caso precise especificar usuário e senha, o comando seria algo como:

```
smbmount //PRG-URANET/PUBLICO
bkp -o
 username=UsuarioValido,
password=senhaDoUsuario
```

Agora, você já tem acesso à pasta *PUBLICO* da máquina *PRG-URANET* que foi montada no diretório criado chamado *bkp*. Ainda resta montar a partição do HD que contém o sistema problemático. Para que este exemplo possa ser válido para discos SCSI, SATA e/ou IDE, deve-se recolher a informação do HD da seguinte maneira:

```
fdisk -l
```

Isto deve retornar algo como:

Dispositivo de Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1 *	1	187	25599546	7	HPFS ou NTFS

A informação necessária aqui é relacionada ao "*Dispositivo*". No exemplo, a partição com o sistema problemático é */dev/sda1*, bastando, portanto, montá-la:

```
mkdir hd
mount -t ntfs /dev/sda1 hd
```

O sistema de arquivos (neste caso, ntfs) deve corresponder ao sistema operacional instalado, podendo ser fat32, jfs, reiserfs, entre outros. Montada a partição, agora basta transferir os dados do HD para o *bkp*:

```
cp -rfv hd/<arquivos ou pastas
especificas> bkp/
```

Com os dados salvos, agora pode-se tranqüilamente analisar todo o hardware.

MainBoard Tools

No menu *Mainboard Tools*, encontram-se ferramentas de burn-in, teste de memória, informações do sistema, cpu, benchmark, bios e periféricos.

Hard Disk Tools

Em *Hard Disk Tools*, encontram-se ferramentas para instalação de discos, diagnósticos de discos de diversas marcas como IBM, Hitachi, Seagate, Western Digital, Fujitsu, SamSung, Maxtor, Quantum e recuperação. Em alguns casos, a formatação de baixo nível com o uso da ferramenta correta pode reparar o disco e torná-lo utilizável por mais algum tempo.

File System Tools

Neste menu, encontram-se diversas ferramentas para reparar MBR, redimensionar partições, recuperar dados, gerenciadores de boot, remoção de senhas (esquecidas, por exemplo) de Windows 2000/XP e outras diversas ferramentas.

Other Tools

Neste menu estão diversos antivírus, além de ferramentas de rede como FreeSCO (roteador) e Arachne (Browser web).

User Defined

É possível inserir mais módulos nesta fantástica ferramenta que é o UBCD, mas para tanto, é necessário um pouco de leitura dos manuais que, sem dúvida, valem a dedicação.

Boot Disks

Discos de boot diversos.

Insert

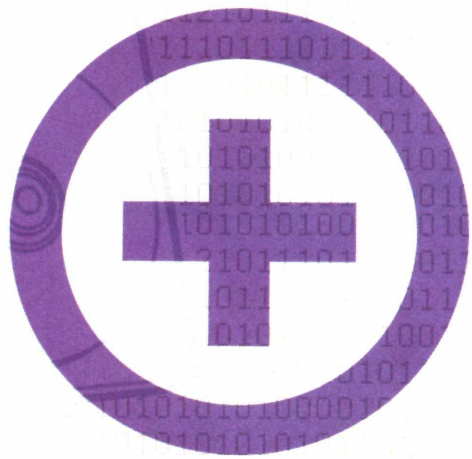
O *Linux Insert* iniciará com o ambiente FluxBox, oferecendo um espaço de trabalho agradável e cheio de recursos, como documentações, recuperação de dados, geração de imagem de sistema com o PartImage, escrita segura em partições NTFS com o Captive e até mesmo a opção de gravar CDs. No menu *Ferramentas de rede*, encontram-se as ferramentas iptraf, iftop (para largura de banda), ethercap (sniffer), nessus, nmap, rootkits e caçador de rootkits. Uma vasta gama de ferramentas para análise de rede. Veja a tela do Insert:



Linux Insert será aberto no ambiente FluxBox, o que facilita o uso por todos os usuários

Não há dúvidas de que esta é uma ferramenta essencial a todo o profissional de informática. Com apenas este CD você poderá economizar ou ganhar dinheiro ao custo de uma mídia.

A versão full em formato iso tem o tamanho de 186 MB.Para fazer o download gratuito, o site oficial do projeto UBCD é *www.ultimatebootcd.com*



Tem Solaris nas Bancas.

A revista do Software Livre

LINUX PC MASTER ESPECIAL

LANÇAMENTO EXCLUSIVO

R$ 24,90 • €9,90 • www.europanet.com.br

ISSN 1679-4419

EDITORA EUROPA — REVISTA COM GARANTIA DE QUALIDADE

4 CDs OPEN SOLARIS

SISTEMA OPERACIONAL DA SUN, COMPLETO. MAIS DE

4,5 GB DE PROGRAMAS

- Guia passo a passo de instalação
- Manual de configuração do sistema
- Descrição da estrutura de diretórios
- Interfaces gráficas: Java Desktop System e CDE
- Principais programas: StarOffice 7.0, OpenSSH, Mozilla 2.6, Evolution, Webmin, X.Org 6.8, entre outros

EM PORTUGUÊS



Lançamento regional.

Se preferir, compre pelo telefone (11) 3038-5050 ou no site www.europanet.com.br

EDITORA EUROPA

Help Linux

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

Proibir login root

Sou administrador de rede e utilizo o sistema Linux há pouco tempo. Como diversas pessoas usam o servidor, gostaria de bloquear o acesso ao usuário root a partir dos terminais disponíveis no computador. Essa operação não pode bloquear o acesso aos comandos do sistema. Como faço para realizar esse procedimento sem prejudicar a segurança do computador?

Fabio Nogueira
Via internet

O sistema Linux possui um arquivo exclusivo para essa operação, o securetty. *Nele, você poderá desativar os terminais em que o usuário root não poderá efetuar o login. Lembre-se de que, para efetuar esse procedimento, é recomendável criar uma conta de usuário comum. Caso contrário, o sistema ficará completamente bloqueado para o acesso pelos terminais disponíveis nas teclas de função do teclado.*

Após criar um usuário comum utilizando os recursos da sua distribuição, abra o arquivo /etc/securetty *com um editor de texto e comente as seguintes linhas de comando:*

```
#tty1
#tty2
#tty3
#tty4
#tty5
#tty6
```

O comentário é feito usando o símbolo sustenido (#).

Agora, toda vez que você quiser utilizar um terminal, deverá efetuar o login usando a conta de usuário normal e, logo após, ativar os privilégios root com o seguinte comando:

```
$ su
```

Lembre-se de que, para transformar o usuário comum em root, você precisa da senha do administrador.

```
# This file defines which devices root can log in on.

# These are the ttys on the physical console:
console
tty1
tty2
tty3
tty4
tty5
tty6

# These are some remote ttys, and uncommenting them might be less than fully sec
ure:
#ttyS0
#ttyS1
#ttyS2
#ttyS3
#ttyp0
#ttyp1
#ttyp2
#ttyp3
#ttyp4
#ttyp5
Read /etc/securetty, 32 lines, 365 chars                    1,1   Command
```

Com o arquivo securetty, é possível restringir o acesso dos terminais ao usuário root do seu sistema Linux

Definir idioma

Após efetuar a instalação do Slackware no meu computador, percebi que usando o sistema em modo texto, a partir do terminal, as teclas cedilha (ç) e til (~) não estão de acordo com o teclado. Mas na interface gráfica, ele está configurado corretamente. Como faço para corrigir esse problema?

Bruno Flagio
Via internet

Em alguns sistemas Linux, mesmo colocando o idioma correto durante a instalação, apenas o ambiente gráfico ou o terminal fica no idioma do teclado correto. Para resolver esse problema, abra o arquivo /etc/profile *e acrescente as seguintes linhas de comando:*

```
export LANG=pt_BR
export LC_ALL=pt_BR
export LC_CTYPE=ISO-8859-15
```

Salve o arquivo e reinicie o sistema para ativar as novas alterações. Agora, você poderá utilizar as teclas especiais normalmente no terminal.

Listar diretórios

Já utilizo o Linux há algum tempo. Para aperfeiçoar os meus conhecimentos, comecei a utilizar o sistema também em modo texto. Só que estou com algumas dúvidas quando preciso consultar os arquivos e diretórios. Como faço para consultar apenas os diretórios, incluindo os ocultos?

Claudio Fernandez
Via internet

O Linux permite executar diversas funções em modo texto. Como os recursos para servidor normalmente são feitos para serem executados exclusivamente no terminal, um bom administrador precisa ter conhecimento dos comandos que precisam ser utilizados para efetuar certas operações.

Uma dos recursos utilizados é

```
# If defined, this command is run when removing a user.
# It should remove any at/cron/print jobs etc. owned by
# the user to be removed (passed as the first argument).
#
#USERDEL_CMD    /usr/sbin/userdel_local

#
# If defined, either full pathname of a file containing device names or
# a ":" delimited list of device names.  No password is required to log i
# as a non-root user on these devices.
#
NO_PASSWORD_CONSOLE tty1:tty2:tty3:tty4:tty5:tty6

#
# When prompting for password without echo, getpass() can optionally
# display a random number (in the range 1 to GETPASS_ASTERISKS) of '*'
# characters for each character typed.  This feature is designed to
# confuse people looking over your shoulder when you enter a password :-)
# Also, the new getpass() accepts both Backspace (8) and Delete (127)
# keys to delete previous character (to cope with different terminal
# types), Control-U to delete all characters, and beeps when there are
# no more characters to delete, or too many characters entered.
#
```

É possível liberar o acesso dos usuários ao terminal sem a necessidade de senhas, com exceção do root

filtrar o comando para visualizar apenas o que interessa. O comando ls *pode ser agrupado com diversos outros, permitindo executar diversas combinações de comandos.*

Se você deseja filtrar a lista de diretórios de uma lista, basta executar o comando:

```
# ls –la | grep "^d"
```

Esse comando permite visualizar os diretórios visíveis e ocultos do local em que foi executado.

Libera terminal

Sempre que preciso executar um comando no terminal, o programa ou processo acaba travando o mesmo e só libera o acesso novamente após encerrar a execução. Com isso, acabo abrindo diversos terminais para executar as aplicações que desejo. Existe algum programa ou comando que permita a execução de diversos programas usando a mesma sessão do terminal?

Laures Fugita
Via internet

O sistema Linux já vem com alguns administradores de processos que podem ser facilmente acessados por qualquer terminal, entre eles o screen *e o* nohup. *O melhor para executar programas é o* nohup. *Com esse utilitário, é possível colocar um processo no plano de fundo e bloquear as mensagens geradas pelo processo.*

Para utilizá-lo, basta executar o comando da seguinte forma:

```
# nohup programa &
```

Um arquivo nohup.out *será criado no diretório em que foi executado o comando. Para consultar as mensagens geradas pelo processo, basta abrir o arquivo* nohup.out *com um editor de texto.*

Usuário comum sem senha

Instalei recentemente o Linux no meu computador e não estou gostando do processo de login que precisa ser feito para acessar a interface gráfica do sistema. O Kurumin já vem com suporte para login automático, mas isso é feito diretamente, sem dar opção de escolha do usuário que deseja acessar o ambiente gráfico naquele momento. Como faço para utilizar os usuários do meu sistema sem precisa colocar uma senha para cada um deles?

Paulo Novi
Via internet

O Linux permite configurar esse processo de três maneiras. A primeira é feita com a modificação do arquivo login.defs. *A segunda é com o comando* userad —disable-password *e a terceira é modificando o arquivo de senhas* shadow. *O mais aconselhável para esse tipo de operação é usar o comando* adduser.

Para efetuar essa operação modificando o arquivo login.defs, *com um editor de texto, abra o arquivo* /etc/login.defs. *Próximo à linha 340, está o comando:*

```
#NO_PASSWORD_CONSOLE
tty1:tty2:tty3:tty4:tty5:tty6
```

Remova o sustenido (#) do início da linha de comando para ativá-la.

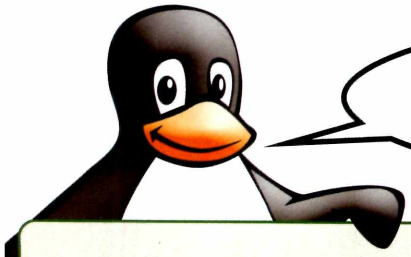
Para liberar a senha do usuário comum usando a linha de comando useradd, *basta acrescentar um novo login com o comando:*

```
# useradd usuário —disable-password
```

Os dois processos mostrados anteriormente não liberam o acesso do usuário sem senha para o ambiente gráfico. Para isso, você precisa modificar o arquivo de senhas shadow. *Com um editor de texto, abra o arquivo* /etc/shadow *e, na linha referente ao usuário, modifique da seguinte forma:*

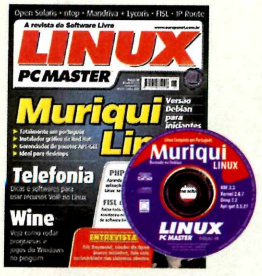
```
usuário:*:1212:0:1212:4:::
Para
usuário:*:1212:0:1212:4:::
```

Note que o asterisco foi removido, permitindo ao usuário acessar o ambiente gráfico sem problemas. Todos os procedimentos para utilizar a conta sem senha não devem ser aplicados para o administrador do sistema, o root, para garantir a segurança.



LINUX PC MASTER Nº 100!

Oferta especial: qualquer edição de Linux PC Master de R$ 12,90 por apenas R$ 10,90



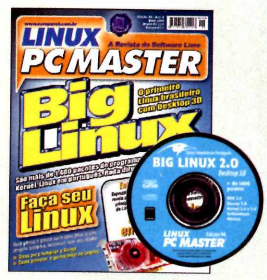
Edição 98 - R$ 10,90

- No CD-ROM: **Muriqui Linux**, versão Debian para iniciantes, totalmente em português. Linux ideal para desktop
- Telefonia: dicas dos principais softwares para usar recursos VoIP no pingüim
- Veja como rodar programas e jogos do Windows no Linux



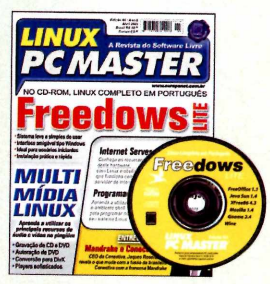
Edição 97 - R$ 10,90

- No CD-ROM: **Kurumim 5**, a nova versão do Linux mais potente do Brasil, sem os jogos da edição 100
- Redes P2P no Linux: conheça os principais programas e como utilizá-los
- Teste prático: tudo sobre o HD gigante de 160 GB



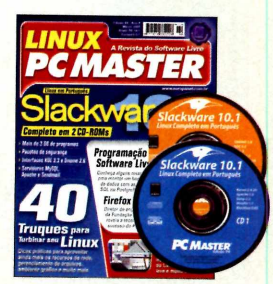
Edição 96 - R$ 10,90

- No CD-ROM: **Big Linux**, o primeiro Linux brasileiro com desktop 3D. São mais de 1.400 pacotes de programas e 3 opções de Kernel
- Guia passo a passo para criar o seu próprio sistema Linux, inclusive com instalador gráfico



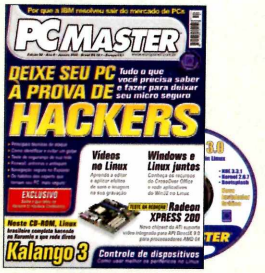
Edição 95 - R$ 10,90

- No CD-ROM: **Freedows Lite**, sistema leve e simples de usar. Ideal para iniciantes
- Multimídia Linux: aprenda a utilizar os principais recursos de áudio e vídeo no pingüim
- Conheça os recursos do Internet Server, o servidor de internet com Linux embutido



Edição 94 - R$ 10,90

- No CD-ROM: **Slackware 10.1**, a versão atual em 2 CDs, da mais estável e confiável distribuição Linux
- 40 truques para turbinar seu Linux. São dicas para aproveitar melhor os recursos da rede, o gerenciamento de arquivos, o ambiente gráfico...



Edição 92 - R$ 10,90

- Aprenda os truques para manter a segurança do seu computador: indentificação de golpes, teste de segurança e navegação segura



Edição 91 - R$ 10,90

- Conheça um dos mais poderosos servidores de e-mail grátis
- Aprenda o funcionamento da estrutura de diretório do sistema Linux



Edição 90 - R$ 10,90

- Descubra quais são e se proteja dos 10 maiores golpes digitais
- Teste entre os processadores de baixo custo da Intel e AMD



Edição 89 - R$ 10,90

- Terminais burros: veja como essa antiga tecnologia pode ressurgir graças aos recursos disponíveis dentro dos sistemas abertos



Edição 88 - R$ 10,90

- Aprenda a configuração dos principais modens utilizados no Brasil
- Veja com eficiência como utilizar um firewall open source



Edição 87 - R$ 10,90

- MacOS no PC: descubra neste tutorial como rodar o sistema da Apple dentro de PC. Tem todas as dicas para emular esse OS



Edição 86 - R$ 10,90

- Veja no teste entre as máquinas virtuais VMWare e Qemu as vantagens de cada uma delas e saiba qual a melhor opção



Edição 85 - R$ 10,90

- Rede turbinada: aprenda a criar um servidor PDC, em Linux no Samba 3, para agilizar o fluxo de dados de sua rede local



Edição 84 - R$ 10,90

- Conheça o programa que permitiu diversos cursos do MIT, em português, na internet e faça sua atualização



Edição 83 - R$ 10,90

- Com os poderosos recursos do Knoppix, aprenda a montar a distribuição Linux mais adequada para você

Quer ganhar 2 edição da Linux PC Master? Ligue agora mesmo e saiba como!

Fa ta alguma pa a você?

Aqui tem tudo para quem usa software livre



Open Solaris - R$ 24,90

Sistema operacional livre da Sun, completo. São mais de 4,5 GB de programas em 4 CDs, com:

- Guia passo a passo de instalação
- Manual de configuração
- Descrição da estrutura de diretórios e muito mais



Linux Games - R$ 11,90

A maior coleção de jogos para Linux já reunida num único CD-ROM. São 40 jogos para rodar no pingüim, com biblioteca completa para instalar todos os games.
Os principais jogos são:

- FightGear
- Legends
- Racer
- Foobillard
- Trackballs
- Pingus



Mandrake 10 em 4 CDs

Versão atualizada do mais poderoso Linux para usuário final. São mais de 3 GB de programas: Kernel 2.6.8, MySQL 4.0, Postgresql 1.3, Xorg 6.0, Gimp 2 e Xmovie 1.9. Com guia de instalação gráfica



Linux Fedora 3 em 4 CDs

Fedora 3 em 4 CDs. O sucessor do Red Hat Linux está mais forte e seguro. Sistema completo para desktops e servidores. Totalmente em português e com mais de 7 GB de programas

Para comprar, ligue para (11) 3038-5050 ou 0800 55 76 67 e informe a OFERTA 119. Se preferir, acesse outras ofertas no site: www.europanet.com.br

Para comprar, ligue ou envie este cupom à Editora Europa: Rua M.M.D.C., 121 - 05510-900 - São Paulo - SP - Fax (11) 3097-8583

Revista	Nº	Qtde.	Preço	Frete*	Total

Nas compras acima de R$ 60,00, parcele em 3X sem juros **Oferta 119**

☐ **Cartão de Crédito:** ☐*à vista* ☐*3X sem juros*

Autorizo o débito de R$_____ no meu cartão:

( )Amex ( )Credicard ( )Diners ( )Visa ( )Mastercard

Nº: ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ☐☐☐ Validade: ☐☐/☐☐ (mês/ano)

(número completo, como no verso do cartão)

☐ **Envio de Cheque(s) via Correios:** ☐*à vista* ☐*3X sem juros*

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 banco 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: _____ CEP:_____-____

Estado: _____ Cidade: _____

Profissão: _____

DDD: _____ Telefone: _____

Fax: _____ Celular: _____

RG:_____ CPF:_____

***Fretes para postagem simples** - 1 exemplar = R$ 3,00 / 2 exemplares: R$ 5,00 / 3 exemplares: R$ 6,25 / 4 exemplares: R$ 7,50 / De 5 a 9 exemplares: R$ 11,25. Prazo de entrega de 3 a 10 dias úteis. Para postagem Sedex, consulte valores pelos telefones. Oferta válida de 01/09/2005 a 30/10/2005, para compras efetuadas por telefone, por pessoa física.

Diretório Linux

Participe do ranking do mês em nosso site e eleja sua distribuição Linux favorita

Distribuições

Aqui, você encontra as principais distribuições Linux disponíveis no mercado, confere quais são as suas últimas versões e quando cada uma delas foi lançada

Distribuição	Site	Versão	Último release	Observação
Big Linux	http://biglinux.com.br	2.1	12/05/05	Primeiro sistema brasileiro com gerenciador de janelas 3D. Baseado no Knoppix e no Kurumin. Você encontra na **Linux PC Master 96**.
Debian	www.debian.org	3.1	06/06/05	Famosa distribuição Linux, indicada para servidores. Sua construção só utiliza pacotes completamente GPL. Você a encontra na **Linux PC Master 81**.
Fedora Core	http://fedora.redhat.com	4	13/06/05	Projeto desenvolvido pela Red Hat para ser sucessor do mais conhecido Linux. A versão final 3 está disponível no **Especial PC Master**.
Freeduc	http://www.ofset.org/freeduc-cd	1.5	04/05/05	Sistema desenvolvido com programas educacionais para ser utilizado em escolas e faculdades. Você encontra na **Linux PC Master 77**.
Gentoo	www.gentoo.org	2005.1	08/08/05	Com ferramentas básicas, sua instalação é feita inteiramente com os arquivos compilados do próprio computador.
IPCop	www.ipcop.org	1.4.6	11/05/05	Minidistribuição desenvolvida para proteger usuários de ataques vindos da internet. Possui interface de configuração simples e fácil.
Kalango	www.kalangolinux.org/	3.1	04/04/05	O Kalango é um sistema brasileiro que utiliza como base o Kurumin. Você encontra na **Linux PC Master 92**.
Knoppix	www.knoppix.com/	4.0	22/06/05	Distribuição responsável pela maioria dos sistemas operacionais Linux que rodam diretamente do CD-ROM. Disponível na edição **Linux PC Master 83**.
Kurumin	www.guiadohardware.info/	5.0	02/08/05	Baseado na distribuição Knoppix, com a diferença de ter suporte à língua portuguesa. Disponível na edição **Linux PC Master 97**.
Litrix	http://litrix.codigolivre.org.br	3.0.1	29/06/05	Sistema Linux que roda diretamente do CD-ROM. Baseado na versão Slax e Slackware. Você encontra na **Linux PC Master 90**.
Mandriva	www.mandrivalinux.com	Limited edition 05	14/05/05	Mandriva Linux é a fusão das duas das maiores empresas de sistema Linux do mundo, a Conectiva e a Mandrake. Você encontra a versão exclusiva na **Linux PC Master 99**.
Muriqui Linux	www.muriquilinux.com.br	1.1	04/04/05	Primeira distribuição Linux brasileira baseada no Debian com instalador Anaconda, o mesmo utilizado pelo Fedora. Você encontra na **Linux PC Master 98**.
Slackware	www.slackware.com	10.1	07/02/05	Famosa distribuição Linux indicada para servidores. Possui uma legião de fãs em todo o mundo. Disponível na **Linux PC Master 94**.
SUSE	www.suse.com	10.0-beta1	08/08/05	Distribuição Linux desenvolvida na Alemanha, muito completa e destinada a desktop e servidor de rede. Versão Live-CD disponível na **Linux PC Master 91**.

Última notícia

Gentoo com GLI

Uma das principais reclamações feitas por usuários que utilizam o sistema Gentoo é em relação ao seu processo de instalação.

Diversos colaboradores criaram um instalador totalmente otimizado e gráfico para a distribuição, facilitando inclusive o uso por usuários iniciante no mundo Linux. A interface gráfica GLI ainda está em teste. Para concluir a fase beta, os desenvolvedores estão convocando todos os colaboradores para tentar descobrir mais rapidamente os possíveis erros que possam acontecer. Se você deseja conhecer o instalador do sistema, faça o download da versão beta do Live-CD a partir do endereço **http://www.las.ic.unicamp.br/pub/entoo/experimental/x86/livecd/x86/**.

Ranking

Distribuição	Total
1 - Kurumin	32,81%
2 - Slackware	29,67%
3 - Kalango	13,40%
4 - SUSE	5,30%
5 - Debian	5,21%
6 - Fedora	3,73%

Fonte: **Linux PC Master** (www.europanet.com.br)
Pesquisa realizada entre 18/07/05 e 17/08/05

Tabelão de cursos

Veja, a seguir, alguns cursos de Linux no Brasil

Treinamento Linux

São Paulo

Red Hat

RH033 Red Hat Linux Essentials
Voltado a usuários Red Hat Linux que desejam buscar conhecimento para se tornarem produtivos no uso e customização de um sistema Red Hat, utilizando processos de linhas de comando e funções de produtividade de desktops, e que estejam preparados para aprender sobre administração de sistemas (RH133).
Valor: R$ 820,00
Carga Horária: 32 horas
Data de Início: 12/09

RH131 System Administration
Curso para usuários Linux ou Unix que desejam iniciar o desenvolvimento de noções em administração de sistemas.
Valor: R$ 2.060,00
Carga Horária: 32 horas
Data de Início: 19/09

RH133 System Administration e RHCT
Curso para usuários Linux ou Unix que desejam iniciar o desenvolvimento de noções em administração de sistemas Red Hat Enterprise Linux. Inclui exame de certificação RHCT no último dia do curso.
Valor: R$ 2.470,00
Carga Horária: 36 horas
Data de Início: 19/09
www.latinsourcetech.com.br
Telefone: (11) 4990-0065

4Linux

Construindo Soluções Samba com Implemetações Reais
O curso abrange desde a criação de servidores simples até servidores distribuídos em vários sites com replicação de base de usuários. Toda a infra-estrutura de rede necessária (servidores de nomes e endereços - DNS e DHCP), servidores de diretório OpenLDAP e serviços auxiliares (PAM, permissões, ACL, quotas) serão discutidos para criação da infra-estrutura Samba.
Valor: R$ 1.500,00
Carga Horária: 40 horas
Data de Início: 07/11
www.4linux.com.br
Telefone: (11) 2125-4747

Guia da Hardware

Redes e servidores Linux
Curso focado na instalação de redes entre máquinas Linux e Windows e configuração de servidores Linux. Ele não aborda a instalação e a configuração inicial do sistema, que são vistas no curso "Linux Primeiros Passos". É recomendado para quem já fez o primeiro curso, ou já possui conhecimentos gerais em Linux.
Valor: R$ 655,00
Carga Horária: 32 horas
Data de Início: 19/09
www.guiadohardware.net
Telefone: (11) 6726-3044

Belo Horizonte

Instituto Online

Segurança de Redes e Internet
O curso tem o objetivo de formar profissionais especializados em segurança da informação envolvendo ambientes de redes locias e internet. O público-alvo são administradores de redes, consultores, projetistas e profissionais envolvidos na implantação, suporte e administração de redes locais e ambiente de internet.
Valor: 3 parcelas de R$ 500,00
Carga Horária: 48 horas
Data de Início: 12/09
www.instonline.com.br
Telefone: (31) 3224-7920

Porto Alegre

Sisnema

Conceitos e Instalação de Sistemas Linux
O objetivo é fornecer aos participantes conhecimentos na instalação e utilização da plataforma Linux. Indicado para pessoas que estão iniciando ou tenham noções básicas nesta plataforma e desejam melhorar seus conhecimentos na utilização deste sistema operacional como solução corporativa dentro da empresa.
Carga Horária: 20 horas
Data de Início: 24/09
www.sisnema.com.br
Telefone: (48) 333-1551

PC SHOPPING

Guia de Produtos e Serviços

Para anúnciar nesta seção ligue

(11) 3038-5090 • 3038-5094 • 3038-5103 • 3038-5084 • 3038-5082

e-Commerce JAVA TOMCAT PHP ORACLE .NET

HOSPEDAGEM A PARTIR DE R$14,90 MÊS

WebNow!

SERVIDORES NO BRASIL

WWW.WEBNOW.COM.BR - (11) 5503-6510 e 3033-4933

HostClick

A melhor hospedagem por um preço mínimo!

Planos a partir de R$9,90/mês

- PHP, MySQL, Perl, CGI
- Painel de Controle em Português
- E-mails ilimitados, Anti-Spam
- Suporte 24 horas, e muito mais!

www.hostclick.com.br

Hospedagem Profissional

	PLANO H30	PLANO H50	PLANO H100	PLANO H200	PLANO H500
Espaço em disco	30 MB	50 MB	100 MB	200 MB	500 MB
Transf. mensal	1 GB	1,5 GB	2 GB	3 GB	6 GB
Contas POP3	20	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado
MySQL DB	5	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado
PostGreSQL DB	3	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado
PHP	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
JSP	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
ASP, ASP.NET	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Pain. de Controle	Plesk	Plesk	Plesk	Plesk	Plesk
Taxa de Setup	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
Valor Mensal	R$ 7,90	R$ 14,90	R$ 19,90	R$ 24,90	R$ 35,90

TEL.: (21) 9811-9496 ou (21) 8232-2085

Site: www.webriohost.com.br • MSN: webriohost@hotmail.com

Email.: vendas@webriohost.com.br / info@webriohost.com.br

Web Rio Host

slog! A MARCA DO SEU NOVO SITE

* Sites prontos hospedados
* Design de alto nível
* Mais de 500 versões de layout
* Painel de controle de fácil uso
* Otimização automática para sites de busca
* Ferramenta "Recomende esta página"
* Suporte ao cliente direto do fornecedor
* Arrumadeira virtual
* Demonstração Online

www.slog.com.br

Alugue já o seu ou torne-se um revendedor.

Programa de revenda ideal para revendedores de hospedagem.

WRL Informática

Vendas e Assistência Técnica

Tel / Fax: (11) 3362-1334

Site: www.wrl.com.br • Email: wrl@wrl.com.br

Rua Santa Ifigênia, 211 – Loja 02 – Santa Efigênia / SP

HOSPEDAGEM DE SITES ATIVAÇÃO GRÁTIS 1 MÊS GRÁTIS

ATIVAÇÃO DO SITE / SUPORTE EM ATÉ 15 MIN.

PLANOS INDIVIDUAIS A PARTIR DE R$ 9,95

PLANOS REVENDA LINUX/WINDOWS - R$ 29,

SERVIDORES ESTÁVEIS 99,7% ONLINE

GARANTIA JBMnet (11 ANOS NO MERCADO)

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

UNIVERSONET Hospedagem Profissional

HOSPEDAGEM DE SITE

Tel/Fax: (011) 4125-8538

www.universonet.com.br



Ferramentas para webmasters e programadores

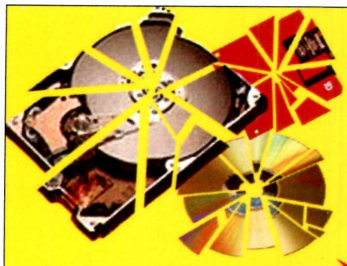
CJVBarCode - código de barras para PHP, ASP e Delphi
Script para gerar documentos com código de barras na internet,
padrões suportados: EAN13, EAN8, Code128, Code39, Code2&5, etc
demonstração: www.veloso.adm.br/cjvbarcode/etiqueta.php
(geração de etiquetas com código de barras)

GRCS - Guia de Recolhimento da Contribuição Sindical
Guia com código de barras para sites em ASP ou PHP
Guia sindical com código de barras sem utilização de DLLs ou ActiveX
Exemplo de utilização: www.veloso.adm.br/grcs/exemplo.php

TCMC7 - componente para validação de cheques
Delphi, ASP, PHP e VB
Validação dos 3 dígitos do CMC7 e 3 dígitos da Linha1.
exemplo: www.veloso.adm.br/cmc7/cmc7demo.php

Outras Ferramentas
.Loja virtuastore com cartões de créditos online
.Pacote de componentes Delphi (free sem fontes)
.Programa para gerenciamento de cheques
.Componentes e programas para download

Veloso - consultoria e desenvolvimento em automação
site: www.veloso.adm.br - fone: (11) 8147-7138



Recuperação de Dados



Diagnóstico e Orçamento Gratuitos

Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!

PRÊMIO QUALITY

PRÊMIO TOP OF QUALITY 2004 O.P.B.

- **Mídias:** HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, Cartões Fotográficos, 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

Proelbra® Tecnologia Eletrônica Ltda

Credibilidade - Sigilo - Competência

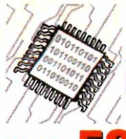
BRASIL - EUA

www.proelbra.com.br
contato@proelbra.com.br

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

CURSOS PROFISSIONAIS

DOMÍNIO TECNOLOGIA 15 anos



Especialista HARDWARE



Especialista LINUX



Especialista REDES e SERVIDORES WINDOWS®



Especialista WEBSITES



Especialista PROGRAMAÇÃO/ BANCO DE DADOS

(11) 5017-0040 www.dominiotecnologia.com.br Rua das Carnaubeiras, 98 - Metrô Conceição - São Paulo - SP.

HOSPEDAGEM • Servidores no Brasil

WSHOST

- Plataforma Linux ou Windows
- Ilimitadas contas de e-mail
- Webmail em português

Planos a partir de R$ 5,90

Tel.: (19) 3846-1137 • Site: www.wshost.com.br

PARA ANUNCIAR LIGUE:
(11) 3038-5090 – Nickolas
(11) 3038-5094 – Vinícius
(11) 3038-5103 – Gianpaolo
(11) 3038-5084 – Raphael
(11) 3038-5082 – Sacomani
Ou mande e-mail para:
publicidade@europanet.com.br

QI versão 2.5

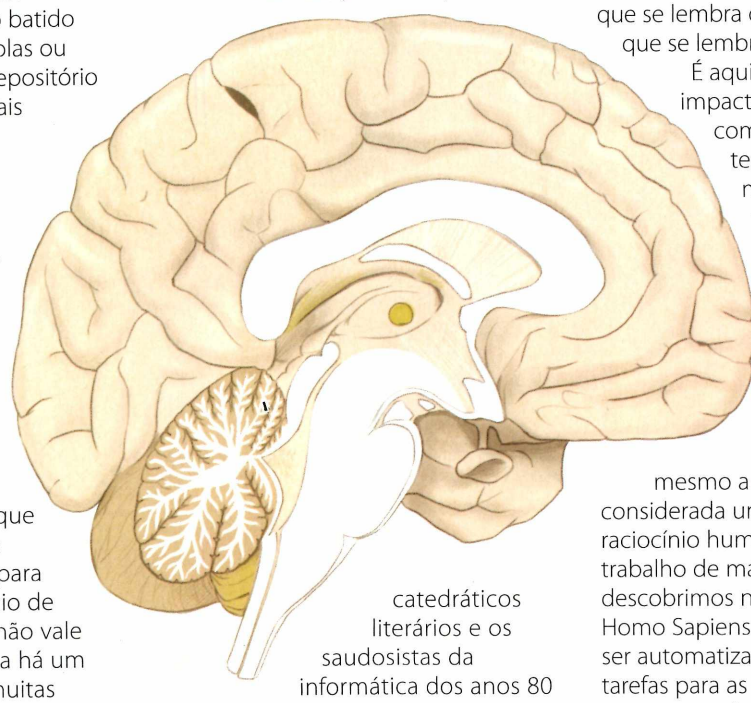
Porque a evolução do cérebro humano não é apenas biológica. É também tecnológica

Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Das diversas áreas que a informática revolucionou, nenhuma, talvez, tenha sido tão afetada quanto a educação. Esqueça, porém, aquele papo batido sobre computadores nas escolas ou como a internet é o grande repositório do conhecimento humano. Tais conceitos não são apenas ultrapassados, mas também extremamente ingênuos. O efeito dos computadores no raciocínio humano vai muito, mas muito além do que acontece nas escolas.

Pode ser que você não tenha reparado, mas hoje, ninguém mais precisa saber fazer contas. Caixas registradoras, calculadoras de bolso, celulares... a abundância de dispositivos que podem cuidar de tal tarefa é tanta, que treinar o cérebro para isso é, no mínimo, desperdício de capacidade. Fazer contas já não vale como medida de inteligência há um bom tempo, por mais que muitas escolas (e faculdades) insistam em afirmar o contrário.

Outra habilidade muito bem vista no passado que cada vez mais tem seguido o caminho dos dinossauros é a capacidade de memorização. A memória, claro, nunca deixará de ser fundamental para o raciocínio, pois não há inteligência que possa analisar e comparar situações sem ao menos lembrar-se delas. Isso não significa, porém, que decorar fatos, frases ou situações torne uma pessoa mais inteligente. Conhecer de cor os versos da proposição de *Os Lusíadas* ou os comandos do antigo editor de texto WordStar 5 pode até ser útil para impressionar aquele amigo nerd, mas no fim das contas, por mais que os



catedráticos literários e os saudosistas da informática dos anos 80 protestem, não tem utilidade alguma.

Calma aí, calma aí. Isto não é nenhuma cruzada contra a cultura. Não sou contra conhecer *Os Lusíadas* ou saber usar o WordStar. Só que conhecer não implica em saber de cor um trecho do poema, ou em ter na ponta da língua os comandos mais esdrúxulos de um programa que não se usa há mais de dez anos, quando a informação desejada pode ser consultada com a maior facilidade a partir de qualquer computador. O próprio conhecimento deixa de ser tão importante, quando comparado à capacidade de localizar e lidar com a informação. Afinal, com toda a cultura da humanidade ao alcance da tela, aprende mais e melhor não aquele que se lembra de tudo, e sim aquele que se lembra do que é importante.

É aqui que fica evidente o impacto não só do computador, mas de toda a tecnologia na evolução da mente humana. A transferência de habilidades físicas, no início, e depois mentais, para máquinas cada vez mais complexas, muda a cada passo o conceito que se tem da inteligência. Até mesmo a lógica, que já foi considerada uma revolução no raciocínio humano, hoje é considerada trabalho de máquina. Sucessivamente, descobrimos não o que torna o Homo Sapiens único, e sim o que pode ser automatizado, transferindo mais tarefas para as máquinas. Cada vez mais, resta à humanidade dedicar-se à criatividade, à curiosidade, à capacidade aparentemente inesgotável que só os humanos têm de fazer as perguntas que as máquinas respondem. Claro, nada impede que, um dia, uma máquina também adquira tais habilidades. Neste dia, porém, provavelmente não fará mais qualquer sentido pensar nas diferenças entre a habilidade humana e o trabalho da máquina. Tudo será apenas pura e simples inteligência.

Ilustração: **Makotron**

Seja um parceiro Turbosite e acelere suas vendas!



THI.P.M.

Webdesigner:

Com o programa afiliados você aumenta seus lucros e também a satisfação dos seus clientes.

Tel: 0800 702 9004

www.turbosite.com.br

TURBOSITE

Hospedagem . Registro de Sites



Na ALLNET tem

Operando com novíssimos servidores e sistemas de armazenamento totalmente redundantes (alta disponibilidade), baseados no maior Data Center da América Latina, a **ALLNET** - empresa do Grupo **InternetBrasil** - conta com as mais eficientes ferramentas anti-vírus e anti-spam do mercado.
Tudo isso para garantir aos seus clientes a melhor segurança em sua comunicação via Internet.
Aproveite.
Ter o melhor serviço de e-mail custa bem menos do que você imagina.

E tem mais:

As empresas do Grupo **InternetBrasil** oferecem o maior leque de produtos e serviços nas área de Internet e comunicação de dados para a sua empresa, tais como:
- Hospedagem de Sites
- Hospedagem de Servidores
- Conexão Dedicada Internet por Linha Privativa ou fibra ótica
- Comunicação de dados entre entre matriz e filiais
- Acesso Internet em Banda Larga (Turbo Speedy)
- Acesso discado em todo o Estado de São Paulo
- Consultoria
- Sistemas de segurança para sua rede (firewall, anti-vírus)
- Desenvolvimento de Sites
- Sistemas administrativos
- Comércio Eletrônico (E-Business e E-commerce)
- Suporte Técnico de qualidade, 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Propaganda, publicidade e promoção
- E muito mais.

InternetBrasil. Para quem quer mais da Internet.



Ligue para:
(11) 4081-3000
4081-3100 / 4081-3001
3064-1000 / 3064-5000

ou acesse:
www.internetbrasil.com.br

InternetBrasil
A Internet do seu jeito

Empresas do **Grupo InternetBrasil**

allnet Inteligência na Internet
WEBMaker SOLUÇÕES INTERNET
Turn Key Services
IB3 Comunicação Integrada

Empresas Parceiras

Embratel Microsoft Dell Telmex Iqara MetroRED Vicom