

Mundo livre em revista

❑ Lançado o Fedora Core 4

O projeto Fedora, patrocinado pela Red Hat, lançou a nova versão de sua distribuição Linux, o Fedora Core 4, já disponível para download. As maiores novidades da distribuição são a integração da solução de virtualização Xen, o uso da versão 4.0 da coleção de compiladores do projeto GNU (GCC 4.0) e a criação de uma versão para hardware com processadores PowerPC.

O Fedora funciona tanto como sistema de controle quanto como cliente do Xen – adaptações das bibliotecas TLS ou a instalação de um kernel Linux especial não são mais necessárias. A utilização da GCC 4.0 deve aumentar a velocidade de execução dos binários do sistema e, de quebra, a compatibilidade com Fortran 90/95. Os binários para PCs estão otimizados para processadores Pentium-4. Uma boa novidade é que o novo recurso FORTIFY_SOURCE da GCC 4.0 está sendo utilizado para a maioria dos aplicativos – seu uso deverá dificultar a exploração de estouros de buffer.

Além de sistemas x86 “comuns” e de computadores com processadores x86-64, o Fedora Core 4 fornece suporte também à arquitetura PowerPC (nas suas variantes de 32 e 64 bits).

Com isso ele passa a ser mais uma opção às plataformas que rodam nos sistemas Apple Macintosh.

Novidades são também os ambientes de desenvolvimento Java *Eclipse* e *ant*, além do servidor de aplicação *Tomcat*. O Fedora Core 4 vem também com o que há de mais atual em software para Linux: Gnome 2.10, KDE 3.4 e MySQL 4.1. A ferramenta de gerenciamento de pacotes do sistema, o *yum*, tem melhor desempenho, mas ainda carece de uma interface gráfica. A instalação padrão vem com o kernel Linux 2.6.12-rc5 e o OpenOffice.org 1.9.104 – duas versões “beta”, uma vez que ambos os projetos não cumpriram seus respectivos cronogramas de lançamento.

O repositório *fedora extras*, criado no início do ano e utilizável via *yum*, já vem pré-configurado no sistema por padrão. Nele se encontram mais de 800 pacotes pré-compilados para o Fedora Core, como o ambiente de trabalho *Xfce* ou os aplicativos do *Gnome Office*, como o *Abiword* e *Gnumeric*.

Além disso, a Red Hat começou a divulgar mais detalhes sobre a anunciada (e independente) *Fedora Foundation*: a empresa deverá continuar à frente do projeto e investir recursos de desenvolvimento no Fedora, para continuar utilizando parte da distribuição como base para seus produtos empresariais (*enterprise*). Entretanto, deverá também abrir mais o projeto, de modo a torná-lo mais atraente aos desenvolvedores externos. ■

www.redhat.com.br

fedora.redhat.com

fedora.redhat.com/download/mirrors.html

torrent.fedoraproject.org

fedora.redhat.com/docs/release-notes/fc4/errata

fedora.redhat.com/docs/fedora-install-guide-en/fc4

tinyurl.com/cyfhv

tinyurl.com/95163



❑ Debian GNU/Linux 3.1 (Sarge) finalmente pronto

Após três anos de desenvolvimento, muita espera e vários atrasos, no dia 6 de junho os desenvolvedores da distribuição Debian GNU/Linux lançaram finalmente a sua nova versão estável, a 3.1 (codinome *Sarge*), que substitui a versão 3.0 (codinome *Woody*).

Sarge suporta 11 arquiteturas de hardware diferentes (Motorola 68k, Sparc, Alpha, PowerPC, x86, IA-64, PA-RISC, MIPS, MIPSEL, ARM e IBM S/390 – mas não as novas extensões para x86-64) e traz como principais ambientes de trabalho o KDE 3.3 e o Gnome 2.8. O sistema de instalação da nova versão foi desenvolvido praticamente “a partir do zero” e pode ser automatizado, além de estar disponível em 30 idiomas.

A instalação padrão do novo sistema já vem com *OpenSSH* e *GNU Privacy Guard* (GPG), além de já contar com criptografia de alto nível de segurança (*strong encryption*) para a maioria dos programas – de navegador de Internet a bancos de dados. Os kernels Linux padrão disponíveis são o 2.4.27 e o 2.6.8.

Atualizar uma distribuição anterior à atual não é problema: graças a ferramentas de manipulação de pacotes como *aptitude* e *apt-get*, a migração de *Woody* para *Sarge* é praticamente automática. Detalhes sobre o processo podem ser encontrados nas notas da versão (*release notes*).



debian

Como mídias de instalação estão disponíveis jogos de CDs, dois DVDs e até mesmo um “chaveiro” USB. O sistema cresceu bastante: a edição para PCs (i386) consome dois DVDs de 4.7 GB ou 14 CDs. Para a instalação do sistema básico basta o CD *netinst*, cuja imagem ISO tem apenas 100 MB. Junto com o anúncio oficial da distribuição, podem ser encontradas indicações para arquivos *torrent*.

Pouco antes do fechamento desta edição uma nova versão de correção, a 3.1_r0a, foi lançada pela equipe de desenvolvimento do projeto Debian, reparando um erro em uma linha do arquivo `/etc/apt/sources.list`, que aponta para o repositório de atualizações de segurança do sistema – a linha contém uma referência ao repositório *testing* ao invés de *stable*, que é o correto. ■

www.debian.org/index.pt.html

www.debian.org/devel/debian-installer/index.pt.html

www.debian.org/releases/sarge/releasenotes.pt.html

www.debian.org/CD/vendors/index.pt.html

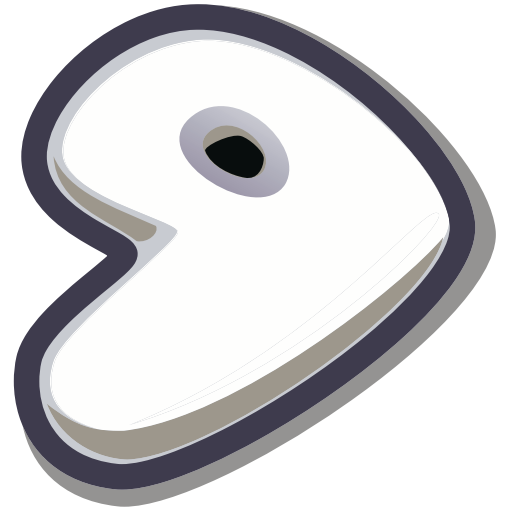
www.debian.org/News/2005/20050606

❑ Lançado sistema de colaboração Kolab 2

Já faz mais de um ano desde que a versão 1 do sistema de colaboração *Kolab* foi lançada. Agora o projeto chegou à sua versão de número 2: a solução cliente-servidor integrada de emails, catálogo de endereços, agenda e lista de pendências/tarefas está disponível para download. A nova versão fornece suporte para servidores espalhados em diferentes localidades e pode anexar filtros de SPAM e sistemas antivírus à sua arquitetura. Além disso, usuários do Outlook e de clientes do projeto KDE podem compartilhar pastas. A equipe de desenvolvimento faz questão de ressaltar o suporte total a um ambiente de clientes heterogêneo. O Kolab 2 também melhorou em usabilidade e velocidade, segundo os desenvolvedores do projeto. ■

kolab.org

www.kolab.org/news/pr-20050620.html



❑ Fundador do projeto Gentoo contratado pela Microsoft

Daniel Robbins, fundador e, até há um ano, “arquiteto-chefe” do projeto de distribuição Linux *Gentoo*, foi contratado pela Microsoft. Dia 23/05 ele assumiu uma posição na empresa **em favor do software livre e de código aberto**. Robbins declarou no site da Gentoo que a sua tarefa será ajudar a Microsoft a entender o “modus operandi” do desenvolvimento de soluções de código aberto, bem como a dinâmica e a interação social das comunidades em torno delas.

Antes de assumir o cargo na Microsoft, Robbins transferiu todos os direitos de propriedade relativos ao projeto Gentoo para a organização sem fins lucrativos *Gentoo Foundation* – especificamente, segundo informações do próprio projeto Gentoo, essa transferência compreende principalmente os direitos autorais (i.e., o *copyright*) dos chamados *ebuilds* (os scripts que contêm informações sobre cada um dos pacotes do Gentoo) e dos logotipos da distribuição, que em breve deverão ser registrados como marca. ■

www.gentoo.org

www.gentoo.org/news/20050327-release-2005.0.xml

www.gentoo.org/main/en/name-logo.xml

☐ Sun abre código fonte do Java Enterprise Application Server

A Sun Microsystems abriu o congresso de desenvolvimento Java, JavaOne, em São Francisco, com um presente à comunidade de *Open Source*: o código fonte do *Java Enterprise Application Server* foi colocado sob a *Community Development and Distribution License* (CDDL). O projeto *GlassFish* permite a utilização comercial do código fonte do *Java Enterprise Application Server Platform Edition 9*.

Em um silêncio “mineiro” a empresa iniciou, no começo de junho, o projeto de código fonte aberto – entretanto, somente sob as condições descritas na *Java Research License* (JRL), que permite apenas a leitura e análise do código fonte para finalidades educacionais e de pesquisa, vetando o desenvolvimento produtivo e comercial. Nas últimas semanas, entretanto, a reação da comunidade a essa abertura hesitante do código começou a ganhar massa crítica. Com a CDDL a empresa procura atingir os cerca de 3 milhões de desenvolvedores de soluções corporativas, bem como a disseminação da plataforma, afirmou Joe Keller, Vice-Presidente de Marketing Java da Sun.

O *Java Application Server* permite que programas escritos em Java possam rodar em diferentes sistemas operacionais e plataformas de hardware. Os grandes usuários de sistemas Java desde há muito vinham exigindo maior transparência e abertura da tecnologia Java. As empresas

querem criar suas próprias extensões e implementar melhorias no sistema – especialmente quando alta performance e disponibilidade são decisivos para os negócios corporativos. “Nós precisamos dar às empresas a possibilidade de adaptar a plataforma às suas próprias necessidades”, disse Keller. Ao mesmo tempo, a Sun espera se beneficiar da experiência e do conhecimento dos usuários com grandes necessidades de desempenho. ■

www.sun.com
java.sun.com/javaone/sf/index.jsp
www.sun.com/cddl/
glassfish.dev.java.net
java.net/jrl.html

☐ Aberto o código do kernel e das bibliotecas do Solaris

Como esperado, a Sun Microsystems abriu o código do seu sistema operacional, o Solaris. Kernel, módulos e bibliotecas estão à disposição da comunidade *open source* sob a controversa licença *Community Development and Distribution License* (CDDL). O OpenSolaris deve “rodar” em todos os sistemas Intel de 32 bits, bem como em máquinas com arquitetura de 64 bits, sejam elas dotadas de processadores Intel EM64T ou AMD64.

Segundo Tom Goguen, chefe do *Operating Platforms Group* da Sun Microsystems, a própria Sun seria resultado de um projeto de código aberto cujas origens remontam há mais de 20 anos: o BSD-Unix. Desde então a empresa seria a segunda mais forte proponente da comunidade

open source – “e a partir de agora, a mais forte”, completou Tom, após o anúncio da abertura do código.

Antes de sair correndo para baixar o código fonte do sistema – o que pode ser feito a partir do *Sun Download Center*, via *bittorrent* ou do site genunix.org – é recomendável ler as notas da versão (i.e., as *release notes*) do OpenSolaris. Dicas de instalação a partir do código fonte ou de binários pré-compilados podem ser encontrado em um guia rápido de instalação, disponível na página web do projeto.

De acordo com a Sun, o projeto não pode ser encarado como um sistema pronto e acabado. Não é um produto para o usuário final nem uma distribuição completa. De qualquer modo, a iniciativa da comunidade de código aberto não se fez esperar: bastou o código do OpenSolaris estar disponível por alguns dias para a primeira distribuição baseada nele aparecer: o *SchilliX*, uma distribuição OpenSolaris que inicia diretamente do CD.

A distribuição, criada por uma equipe encabeçada por Jörg Schilling, é um sistema de desenvolvimento completo, mas para o qual ainda falta uma interface gráfica. De acordo com Schilling, o *Live CD* inicia em apenas 1 minuto em modo multiusuário. Com o CD, também é possível instalar o OpenSolaris no disco rígido ou mesmo em um chaveiro USB, o que reduz o tempo de *boot* do sistema para 30 segundos. O propósito de Schilling com a sua distribuição é ilustrar “as vantagens do Solaris, agora como sistema operacional de código aberto, frente ao Linux e às distribuições BSD”. ■

www.sun.com
www.opensolaris.org/os/
www.sun.com/cddl/
www.sun.com/bigadmin/content/dtrace/
www.genunix.org/mirror/index.html
www.tinyurl.com/dg3ok
www.opensolaris.org/os/downloads/schillix.berlios.de/index.php?id=downloads



Copyright Sun Microsystems – Usado sob permissão

❑ Lançado kernel Linux 2.6.12 com suporte a TPM

Linus Torvalds disponibilizou a versão 2.6.12 do kernel Linux para download. Desde abril, quando do lançamento da versão 2.6.12-rc2, já havia uma recomendação por parte dos mantenedores da série 2.6 para que os desenvolvedores do kernel se concentrassem tão-somente na correção de erros de implementação, de modo a permitir logo o lançamento de uma versão nova do Linux. No entanto, as “querelas” em torno da descontinuidade do uso do BitKeeper e a introdução do *git* atrasaram um pouco o lançamento da nova versão. Na até então série estável do kernel, baseada na versão 2.6.11 e que usa um novo esquema de numeração, os erros de implementação mais importantes já foram corrigidos.

O desenvolvimento da nova versão durou mais de três meses (contando a partir do lançamento da versão 2.6.11). A grande

novidade é um driver, desenvolvido por um funcionário da IBM, para *Trusted Platform Module* (TPM), para chips da National Semiconductor e da Atmel, que podem ser encontrados em alguns notebooks ThinkPad da IBM/Lenovo. O TPM, também chamado *Fritz Chip*, é um circuito desenvolvido para tornar computadores mais seguros e faz parte da especificação do *Trusted Computing Group*. Os aplicativos em espaço de usuário estão sendo desenvolvidos pelo projeto *Trousers*.

Além disso, um grande número de drivers do kernel foi atualizado. Agora há, por exemplo, drivers para as placas de som que utilizam os *chipsets* i915 e i925, da Intel. Novos *chipsets* SATA são suportados, e os drivers fornecem suporte a *write barriers*, o que garante que os dados do *journal* de sistemas de arquivo com *Journaling* sejam realmente escritos no disco rígido antes de outros dados. Os sistemas de arquivos CIFS, JFS e XFS

também sofreram uma grande quantidade de modificações. Além disso, o suporte a processadores *dual core* da AMD e da Intel foi aprimorado e algumas atualizações para muitas das outras arquiteturas de hardware disponíveis também premiam a nova versão.

Outras novidades importantes: a implementação do IPv6 não está mais marcada como experimental; houve melhorias sensíveis no SELinux e nos recursos de *software suspend*; Endereços em RAM não podem mais ser previstos com tanta facilidade por vírus e cavalos de Tróia, graças ao recurso de *address space randomization*. ■

<ftp.de.kernel.org/pub/linux/kernel/v2.6/>

www.bitkeeper.com

kernel.org/pub/software/scm/git/docs/

tpmdd.sourceforge.net

trousers.sourceforge.net

lwn.net/Articles/121845/

fuse.sourceforge.net

www.cl.cam.ac.uk/Research/SRG/netos/xen/

❑ Lançado o Nokia 770 Internet Tablet

Durante a *LinuxWorld Summit*, em Nova York, a Nokia anunciou o *Nokia 770 Internet Tablet*, um dispositivo móvel para navegação na Internet baseado em Linux e dotado de interfaces WiFi e Bluetooth. Ele possui um display com uma resolução de 800 × 480 pixels (diagonal de 105 mm), acondicionado em um gabinete de 141 mm de largura, 79 mm de altura e 19 mm de espessura, com 230 g de peso. A bateria do 770, de acordo com a Nokia, permite a utilização contínua do equipamento por até 3 horas ou uma operação em *stand-by* de até uma semana. O aparelho, além das interfaces WiFi 802.11b/g e Bluetooth 1.2, dispõe também de uma conexão USB. O 770 deve começar a chegar ao mercado europeu e norte-americano a partir do terceiro trimestre deste ano.

De acordo com a fabricante, o software contido na versão 2005 do *Nokia 770 Internet Table* utiliza tecnologias abertas amplamente disseminadas no Linux e em outros projetos de código aberto – muitas delas do projeto Gnome. A plataforma de desenvolvimento *maemo* está disponível para programadores de sistemas de código aberto que desejem contribuir. A próxima versão do software do 770, agendada para o final do primeiro semestre de 2006, deverá contar com recursos de telefonia via Internet (VoIP) e de mensagens instantâneas.

Doação de € 50.000 para a Gnome Foundation

A receita oriunda da venda de 500 peças do *770 Internet Tablet* dentro do *Developer Device Program* será doada pela Nokia à *Gnome Foundation*. Os aparelhos serão vendidos a preços subvencionados por € 99 a desenvolvedores que participem do programa. A empresa ainda não informou quando o *Developer Device Program* será oficialmente iniciado. ■

www.nokia.com

www.nokia.com/nokia/0,,74866,00.html

www.nokia.com/nokia/0,,75108,00.html

www.maemo.org

press.nokia.com/PR/200505/996537_5.html

www.quadec.org

