

DebianZine

<http://www.debianbrasil.org/zine>

Contribua você também com esta idéia...

Julho/2005 – Debian Zine # 2

Índice

Pg.1 – Histórico dos Lançamentos do Debian

Pg.2 – Debian-Installer: a última geração do Instalador Debian

Pg.3 – Controlando P2P no Debian

Pg.4 – Personalizando o Debian

Sarge para uso diário no Desktop

Pg.6 – Usando Diversões no Debian

Pg.6 – Configuração de Smartcards e-CNPJ e e-CPF no Debian

Histórico dos Lançamentos do Debian

Por *Guilherme de S. Pastore (fatalerror) <gpastore@colband.com.br>*

Desde o lançamento da versão 3.0 do Debian, à qual foi atribuído o codinome Woody, todos iniciaram a espera pelo Sarge, a versão seguinte, que provavelmente receberia o número 3.1. No entanto, o lançamento do Woody data de 19 de julho de 2002, e já estamos em 2005. Um ciclo de lançamento que demora quase 3 anos certamente não é ideal, e recebeu muitas críticas ao longo desse tempo em que o Sarge esteve em preparação. Mas, por quê?

A fundação do Debian ocorreu em 1993, com um nível de simplicidade incrível. No princípio, havia algo em torno de meia dúzia de pessoas trabalhando no projeto, não existiam dependências, só uma arquitetura (i386) era suportada, não existia sequer o conceito de mantenedor, de forma que todos cuidavam de tudo. Com o passar do tempo, a complexidade das coisas começou a aumentar, junto com o aumento do repositório e do número de colaboradores. Por volta de agosto de 1995, o repositório era composto por aproximadamente 250 pacotes, e só havia um porte, m68k. Posteriormente, esses números atingiram patamares bem mais altos: hoje o repositório tem quase 17000 pacotes, quase todos portados para 12 arquiteturas de processador, mantidos por cerca de 1500 colaboradores.

Entretanto, esse crescimento incontrolável a cada lançamento teve seu preço para o projeto. Desde que ele se organizou e definiu com clareza os ciclos de lançamento, na versão 1.1 (codinome Buzz), a duração desses ciclos só tem aumentado. O lançamento do Bo (1.3), assim como o do Rex (1.2) e do próprio Buzz, demorou 6 meses. O do seu sucessor, Hamm (2.0), demorou 14 meses. O Woody (3.0), por sua vez, levou 23 meses para ser lançado, e o Sarge ficou por mais de 34 meses em preparação, simplesmente porque é muito difícil manter algo desse tamanho em bom estado sempre. Por muitas vezes, migrações do Debian instável, onde o desenvolvimento pesado acontece, para a distribuição de testes, que é onde se organiza o próximo lançamento estável, eram atrasadas ou impossibilitadas por problemas em pacotes que fazem parte de cadeias muito complexas, e, quando já se aproximava o congelamento da distribuição de testes, mudanças estruturais foram necessárias para que partes específicas da infra-estrutura do projeto suportassem a carga que seria causada por mudanças ligadas a esse congelamento.

Por fim, no dia 03 de maio entraram em vigor as novas regras, que impediam que pacotes novos entrassem no Sarge automaticamente, para que iniciasse um processo em que o único foco seria a estabilização dessa distribuição, com testes, relato e correção de todos os bugs considerados críticos para o lançamento, para que ele pudesse, enfim, ser lançado. E, apesar de tudo, a longa espera deve valer a pena, já que o Sarge conta com software bem mais recente do que o que está disponível para o seu predecessor, entre eles: Linux 2.6, GNOME 2.8, KDE 3.3, o novo instalador do Debian, o aptitude como interface padrão para o sistema de gerenciamento de pacotes; tudo com a qualidade que todos esperam num lançamento estável do Debian: mesmo com a pressa para lançar uma versão que já está atrasada há muito tempo, o Debian não abre mão do padrão de seus lançamentos oficiais, sempre estáveis, seguros e confiáveis.

1 - Nota dos Editores: O Linux Debian/Sarge é a versão estável do Debian a partir de 06 de junho de 2005.

Participe do Zine

Zine ou Fanzine, são publicações feitas por um grupo de pessoas com algum interesse em comum. Assim o DebianZine é mantido por “fãs” do Debian que participam da lista:

<http://listas.cipsga.org.br/cgi-bin/mailman/listinfo/debian-zine>

Se você quiser colaborar com o DebianZine, envie um artigo para a listas ou participe do processo de criação do nosso Zine através da lista de discussão.

As regras para envio de artigos estão em:

<http://www.debianbrasil.org/zine>

Nota dos Autores

Todo o conteúdo do Debian Zine é software livre; você pode redistribuí-lo e/ou modificá-lo sob os termos da Licença Pública Geral GNU conforme publicada pela Free Software Foundation; tanto a versão 2 da Licença, como (a seu critério) qualquer versão posterior.

Debian-Installer: a última geração do Instalador Debian

Por Andre Luis Lopes <andreloup@debian.org>

Uma das principais novidades da próxima versão estável do Debian, esperada para ser lançada em breve, é o novo instalador desenvolvido: o `debian-installer`, ou, simplesmente, "d-i".

A equipe de desenvolvimento do d-i trabalhou duro nos últimos anos e conseguiu um resultado final impressionante. O d-i oferece inúmeras melhorias em comparação com o antigo instalador, utilizado nas versões anteriores do Debian, o sistema "boot-floppies".

Antes de começarmos a verificar as novidades, é importante notar que o d-i foi pensando desde o início para ser um instalador totalmente modular. Isso significa que cada uma das muitas tarefas executadas pelo instalador é, na verdade, executada por um componente distinto, e que todos esses componentes somados é que formam o que conhecemos como "debian-installer". Isso permite uma flexibilidade incrível, já que cada pequena tarefa executada pelo instalador pode ser modificada, melhorada ou substituída independentemente do restante do instalador de forma relativamente fácil. Isso é possível com o uso de micro-pacotes Debian que fornecem funcionalidades alteradas ou novas funcionalidades, conhecidos como pacotes "udeb".

Apesar de não ter sido lançado ainda oficialmente, muitas distribuições baseadas e/ou derivadas do Debian já utilizam o novo instalador com um grande sucesso. É o caso do Debian-BR-CDD e do Ubuntu, o que demonstra que o D-I já está perfeitamente utilizável e que, antes mesmo de ser lançado oficialmente, já cumpre seu papel muito bem, permitindo a todos os interessados personalizá-lo para usos específicos.

Deixando um pouco a história de lado, vamos ao que interessa: as novidades. Muita coisa foi melhorada no novo instalador e, melhor ainda, muitos novos recursos foram adicionados. Vamos a eles:

Detecção automática de hardware

Um dos recursos mais importantes de todos, e talvez o mais aguardado por todos os usuários, é o recurso de reconhecimento automático de hardware. Agora, em sua nova encarnação, o instalador Debian é capaz de detectar automaticamente uma grande variedade de itens de hardware e configurar o sistema para funcionamento com tais itens de forma adequada: discos rígidos variados, controladoras de discos, placas de rede, placas de som e diversos outros itens são reconhecidos automaticamente.

Configuração automática de rede

Agora, o novo instalador tenta configurar os parâmetros de rede automaticamente em sua execução padrão (em modo não expert) e oferece a opção de recorrer à configuração manual caso a automática não seja possível. Dessa forma, a tarefa de configuração das interfaces de rede disponíveis é algo extremamente simples e rápido, até mesmo para usuários inexperientes.

Particionamento automático de hardware

Outro recurso importante para novos usuários é a capacidade que o novo instalador possui de, opcionalmente, particionar automaticamente os discos rígidos encontrados no sistema. Além disso, os componentes responsáveis por tarefas relacionadas ao particionamento de discos permitem, agora, redimensionar partições pré-existentes, incluindo partições FAT e NTFS, facilitando a tarefa comum de liberar espaço em disco em instalações existentes para a instalação do Debian.

Novos sistemas de arquivos e suporte a RAID e LVM

Para os usuários mais avançados, o novo instalador oferece recursos novos extremamente úteis e essenciais em um ambiente corporativo, como o suporte a RAID via software (níveis 0, 1 e 5) e configuração de volumes lógicos durante a instalação, através do suporte a LVM oferecido pelo kernel Linux. Recursos mais avançados como suporte a volumes LVM criados sob arrays RAID também são suportados.

Novos sistemas de arquivos são agora suportados e podem ser utilizados durante a instalação. Em adição aos já conhecidos sistemas de arquivos ext2, ext3 e ReiserFS, o novo instalador também suporta os sistemas de arquivos FAT32, XFS e JFS.

Seleção automática de kernel com base no processador utilizado

Com o novo instalador, um pacote Debian contendo um imagem de kernel específica para o tipo de processador em uso é instalada automaticamente. Além disso, o gerenciador de inicialização GRUB é usado como padrão, enquanto o gerenciador de inicialização LILO é automaticamente selecionado caso combinações conhecidas como não funcionais sejam utilizadas, como, por exemplo, o uso do sistema de arquivos XFS para a partição onde o /boot irá residir.

Disponível integralmente em diversos idiomas

Graças às equipes de internacionalização (i18n) e localização (l10n) do Debian, o novo instalador e a maior parte de todos os softwares básicos utilizados em uma instalação padrão Debian foram traduzidos integralmente para inúmeros idiomas, quase 40. O suporte ao idioma Português do Brasil está presente integralmente em todas as etapas de instalação, bem como na grande maioria dos softwares utilizados pós-instalação.

Um futuro promissor

Graças à modularidade do novo instalador, inúmeros outros recursos estão em desenvolvimento e são planejados para versões a serem lançadas após o lançamento da próxima versão estável do Debian GNU/Linux, o Sarge.

Dentre os recursos mais interessantes, podemos destacar:

- ✓ Um frontend gráfico para o novo instalador, já em desenvolvimento;
- ✓ Modelos de particionamento automático com suporte a LVM, já em fase de testes;
- ✓ Suporte a um modo de recuperação, já desenvolvido e em fase de testes;
- ✓ Melhor integração com novas tecnologias como udev e hotplug, já implementado parcialmente;
- ✓ Suporte a instalações 100% automatizadas com o uso do recurso de pré-alimentação da base debconf

com perguntas pré-respondidas, já suportado na versão utilizada pelo Sarge de forma parcial;

Além de diversos outros recursos sendo testados, implementados ou planejados. Caso queira conhecer maiores detalhes sobre o novo instalador Debian, confira o capítulo de nome "Usando o debian-installer" no "Guia de Instalação" do Debian GNU/Linux 3.1 (Sarge) ou, caso queira se envolver no desenvolvimento do mesmo, entre em contato com a lista de discussão debian-boot@lists.debian.org (mensagens somente em Inglês Americano).

1 - Nota dos Editores: O Linux Debian/Sarge é a versão estável do Debian a partir de 06 de junho de 2005.

Controlando P2P no Debian

Por Raphael Bittencourt S. Costa <raphaelbcosta@yahoo.com.br>

1. Introdução

Bem, acredito que uma das maiores preocupações de um administrador de redes hoje, é o tráfego P2P. Pois a cada dia tem aumentado consideravelmente o número de pessoas utilizando Kazaa, eMule, etc. Neste artigo você aprenderá a limitar e bloquear todo tráfego P2P da sua rede.

Eu instalei um servidor utilizando o Sarge 3.1 (testing), Kernel 2.6.11.5 e iptables 1.3.1. Pacotes necessários:

1. Kernel atual, no meu caso 2.6.11.5. ([kernel.org](http://www.kernel.org)) (<http://www.kernel.org>).
2. Iptables atual, utilizei 1.3.1 ([netfilter.org](http://www.netfilter.org)) (<http://www.netfilter.org>).
3. IPP2P, utilizei o 0.7.4 ([ipp2p.org](http://www.ipp2p.org)) (<http://www.ipp2p.org>), se você estiver com iptables 1.3.x, somente funcionará na versão 0.7.4 ou posterior.
4. Iproute2 ('iproute').

Dica1: Se você quiser utilizar o kernel 2.4.x, terá que baixar no site do iptables um pacote chamado patch-omatic-ng. Siga as instruções e aplique o patch para módulo CONNMARK, vou falar dele abaixo.

Dica2: Agora acredito que você deve estar se perguntando o porque de eu não estar utilizando o iptables-p2p. Bem, pelo simples motivo que a versão atual dele ainda não ter suporte para iptables 1.3.x. Agora que você já pegou tudo o que é necessário, vamos ao que interessa:

2. Compilando Kernel

A primeira coisa a fazer será compilar um novo kernel para instalar um módulo (CONNMARK) que será necessário para controlarmos as conexões P2P. Pois o IPP2P não reconhece todos os pacotes P2P, somente alguns, por isso é necessário a utilização deste módulo para conseguirmos marcar essas conexões.

Siga os procedimentos normais para a compilação de um novo kernel, lembre-se de marcar como módulo:

```
_DEVICE DRIVERS > NETWORKING SUPPORT >
NETWORKING OPTIONS > NETWORK PACKET FILTERING
> IP: NETFILTER CONFIGURATION: Connection Mark
Tracking Support , Connmark e Connection Mark Match
Support_. Agora é só compilar e bootar com o kernel novo.
```

3. Instalando iptables

Vamos agora instalar o iptables. No Debian, como em qualquer outra distro o iptables já vem instalado por padrão. Para garantir que não haja problemas de uma versão com outra remova o iptables instalado:

```
# aptitude remove iptables
```

Agora descompacte o pacote, sugiro que você o faça em `/usr/src/`.

Entre no diretório e execute:

```
# make KERNEL_DIR=<caminho do seu kernel>
BINDIR=/sbin LIBDIR=/lib
# make KERNEL_DIR=<caminho do seu kernel>
BINDIR=/sbin LIBDIR=/lib install
```

Pronto, agora seu iptables já está funcionando. Para testar execute:

```
# iptables -V.
```

Você deve observar a versão:

```
inuyasha:/usr/src/iptables# iptables -V
iptables v1.3.1
```

4. Instalando IPP2P

Descompacte agora o IPP2P e entre no diretório. Bem você terá que editar o arquivo Makefile.

```
# vi Makefile
```

Vá para a linha `IPTABLES_BIN`, aponte para `/sbin/iptables`. Depois altere também a linha `IPTABLES_SRC`, apontando para o source do iptables. Observe as linhas abaixo:

```
ifeq ($(IPTABLES_SRC),)
IPTABLES_SRC = /usr/src/iptables-1.3.1
endif
```

Agora é só executar:

```
#make
```

1. Depois copie `libipt_ipp2p.so` para o diretório `lib` do iptables (`/lib/iptables`).
2. Copie `ipt_ipp2p.ko` para o diretório de módulos do kernel (`/lib/modules/<sua_versão>/kernel`).
3. Execute `"depmod -a"`.

5. Instalando o IPROUTE

Só falta instalar o IPROUTE:

```
# aptitude install iproute
```

Pronto!

6. Criando regras HTB

Agora já está tudo pronto, você está com Kernel e o Iptables novinhos. Você precisa criar as suas regras no Iptables e no HTB, segue abaixo um exemplo do script.

```
#!/bin/bash
#Limitando a Banda P2P
iptables -F
iptables -A PREROUTING -t mangle -p tcp -j
CONNMARK --restore-mark
iptables -A PREROUTING -t mangle -p tcp -m
mark ! --mark 0 -j ACCEPT
iptables -A PREROUTING -t mangle -m ipp2p --
edk --kazaa --gnu --bit --apple --dc --soul
>--winmx --ares -j MARK --set-mark 1
iptables -A PREROUTING -t mangle -p tcp -m
mark --mark 1 -j CONNMARK --save-mark

tc qdisc del dev eth0 root
tc qdisc add dev eth0 root handle 1: htb
default 2
```

```
tc class add dev eth0 parent 1: classid 1:1
htb rate 256Kbit ceil 256Kbit
tc class add dev eth0 parent 1:1 classid 1:2
htb rate 200Kbit ceil 256Kbit
tc class add dev eth0 parent 1:1 classid 1:3
htb rate 56Kbit ceil 256Kbit
tc filter add dev eth0 parent 1:0 protocol
ip prio 4 handle 1 fw classid 1:3
```

Observe nesse script rate e ceil, onde rate é a velocidade garantida e ceil é a velocidade máxima permitida, se houver recurso livre em alguma classe. Aqui eu defini que a velocidade de meu link era 256Kbit e que garanto somente 56Kbit para tráfego P2P.

Para obter mais informações sobre HTB veja no site oficial do HTB (<http://luxik.cdi.cz/~devik/qos/htb/>).

Se você quiser somente bloquear execute:

```
# iptables -A FORWARD -m ipp2p --edk --kazaa --
gnu --bit --apple --dc --soul --winmx --ares -j
DROP
```

Pronto! Você já está com o poder em suas mãos. Não se esqueça se tiver qualquer dúvida mandar para <debian-user-portuguese@lists.debian.org>

1 - Nota dos Editores: O Linux Debian/Sarge é a versão estável do Debian a partir de 06 de junho de 2005.

Personalizando o Debian Sarge para uso diário no Desktop

Por Jefferson Xavier (Mr. Burns) <jeffersonhenrique@gmail.org>

Debian é uma das distribuições muito utilizadas entre os usuários intermediários e avançados de Linux. A sua nova versão estável, o Sarge, acaba de ser lançada e trouxe para seus adoradores um sistema de gerenciamento de pacotes muito poderoso (APT) e várias atualizações.

Apesar de ser uma distribuição avançada (não quero dizer difícil, mas que o seu utilizador deva ter conhecimento de funcionamento do GNU/Linux), ela pode ser utilizada normalmente durante o dia a dia em um desktop. Isso é possível? A resposta é: óbvio que sim!! Estamos falando de GNU/Linux e isso é sinônimo de liberdade de personalização. O foco será a utilização mais comum em desktop, o que inclui navegação na internet, troca de mensagens instantâneas, músicas, filmes, aplicativos de escritório e tratamento de imagens. E neste artigo vou compartilhar com todos o que pode ser feito para montar um Debian para desktop onde tudo isso e muito mais pode ser feito de maneira simples e fácil. As dicas a seguir serão focadas para o KDE.

Bom, começando pra valer, caso você não tenha, pegue [1] a versão mais nova do Debian Sarge. No site oficial[2] pode ser obtida a ISO mais nova. Somente é necessária a primeira, pois o resto dos pacotes pode ser pego pelo aptitude. Lógico que uma banda larga será melhor para isso. Outra recomendação, caso você ou quem for usar não saiba inglês, a primeira opção que pode se configurada na instalação do Debian é o idioma. E Português do Brasil está lá.

Depois de instalado, é recomendado configurar o APT. Para fazer isso é muito simples. No modo gráfico, abra o

terminal como root, digite sua senha de root e rode o seguinte comando:

```
# apt-setup
```

Ele vai abrir um assistente de configuração do APT. Escolha a opção FTP para adicionar um novo repositório. Para quem não sabe, repositório é um local na internet, para ser mais exato um servidor, onde estão armazenados vários pacotes. Estes pacotes contêm programas já compilados e preparados para instalações fáceis. Em país escolha Brasil. Todos são iguais, mas recomendo pegar um repositório brasileiro pelo fato dos dados trafegarem por um percurso menor, sendo o download pouca coisa mais rápida e também para prestigiar nossos servidores de GNU/Linux. Na tela de escolha de mirror, pode escolher qualquer um. Após escolher, o aptitude irá automaticamente baixar a lista de pacotes contidos no servidor. Depois disso recomendo fazer um 'aptitude upgrade' para atualizar o Debian. Agora que o APT está configurado e o Debian atualizado, vamos brincar com as personalizações...

Instale o Mozilla Firefox. Nos repositórios do Debian há o pacote mais atual. Para isso, ainda no terminal como root, digite o seguinte comando:

```
# aptitude install mozilla-firefox-locale-pt-br
```

Isso irá baixar o pacote de tradução do Firefox para nosso idioma. Juntamente irá baixar o Firefox e todas as bibliotecas necessárias. É só digitar "s" caso solicitado e dar <ENTER>. O aptitude irá instalar e configurar tudinho! Depois de instalado, abra o menu K do KDE, vá em Internet e escolha o Mozilla Firefox. Após abrir, vá em um site que

tenha animações em flash. Sugiro o www.charges.com.br. Ele irá pedir pra instalar o plugin do flash. Isto pode ser feito normalmente como usuário comum. O próprio Firefox já baixa e instala o Flash. Bom, depois disso, instale o suporte a java da Sun. Eu prefiro fazer uma instalação manual. Pegue nesse endereço:

http://java.com/en/download/linux_manual.jsp. Vá em Instructions para mais detalhes de instalação. Sugestão: para configurar no Firefox, o local dos plugins é `/usr/lib/mozilla-firefox/plugins`.

Depois disso, vamos pegar o Mozilla Thunderbird para lermos nosso e-mail. Para isso, novamente use o terminal como root com o seguinte comando:

```
# aptitude install mozilla-thunderbird-locale-pt-br
```

Novamente o aptitude irá baixar tudo que precisa pra usar o Mozilla Thunderbird. Agora vamos arrumar nosso player de música. Temos o XMMS, mas muitas pessoas e eu preferimos o amarok, por ser um player ótimo, cheio de recursos e sexy. No terminal como root, digite:

```
# aptitude install amarok
```

Depois de instalado, vá no menu K, Multimídia, Tocador de Mídia (amarok). Ele irá abrir um assistente de configuração. Configure a aparência dele, locais onde a biblioteca de mídia irá consultar as músicas. Depois disso, tente reproduzir uma música. Se aparecer uma mensagem de dsp ocupado, vá em Configurações, Configurar amarok. Escolha Mecanismo. Lá, selecione arts. Pronto. É só dar play e escutar sua música. Ele é totalmente configurável. Explore suas opções e ponha do jeito que quiser.

Agora vamos para mensagens instantâneas. Você escolhe o que preferir. Os mais comuns são o GAIM e Kopete. Caso opte pelo GAIM, recomendo instalar o Guifications. Para isso instale com o comando:

```
# aptitude install gaim-guifications
```

Isto já baixa e instala as guifications (janelinhas de notificação na barra de tarefas) e o GAIM. Outro é o Kopete. Provavelmente o KDE já deve conter. Mas por via das dúvidas:

```
# aptitude install kopete
```

Ambos programas são multiprotocolo. Portanto, MSN, Yahoo, ICQ, AOL e outros protocolos podem ser usados simultaneamente (no mesmo programa!).

Para desenhar, recomendo instalar o GIMP.

```
# aptitude install gimp
```

E para desenho vetorial o Inkscape:

```
# aptitude install inkscape
```

Para ver seus filmes, seja Divx ou DVD, recomendo o Kaffeine:

```
# aptitude install kaffeine
```

Agora instale o OpenOffice.org:

```
# aptitude install openoffice.org-help-pt-br  
openoffice.org.kde mystell-pt-br
```

Para gravar CDs:

```
# aptitude install k3b
```

Bom, os principais aplicativos estão instalados. Vamos agora dar aqueles toques finais ao ambiente.

Para instalação automática de impressoras USB e paralela, recomendo instalar o printconf. Ele faz o GNU/Linux detectar e instalar automaticamente impressoras paralelas e USB, incluindo configuração automática no CUPS (servidor de impressão do GNU/Linux).

```
# aptitude install printconf
```

E agora o toque final: o KDE. Para facilitar o acesso aos aplicativos principais, ponha no seu desktop ou na barra do KDE atalhos para o Firefox, Thunderbird, amarok, K3B, OpenOffice.org Writer e outros (recomendo colocar um comentário do que faz, como, editor de texto), GAIM ou kopete, rode o kaffeine para configurar os atalhos e associações e instale o plugin para o Firefox:

```
# aptitude install kaffeine-mozilla
```

Configure outros atalhos que preferir.

Recomendo também configurar o KDE para exibir ícones de dispositivos no desktop. Para isso, clique com o botão direito do mouse no desktop e escolha Configurar área de trabalho. Lá, vá em Comportamento, Ícones de Dispositivos. Marque Exibir ícones. Isso é bem útil para ter acesso fácil e rápido à CDROM, DVD, chaveiros USB e outras coisas. Confira se está selecionado tudo o que precisa. Outra dica, para HDs e CDROMs é conferir se o `/etc/fstab` está configurado corretamente. Teste conectando um Pen Drive na USB e dê um tempo para o Debian reconhecê-lo e por o ícone na área do KDE. Acesse ele e outros ícones de dispositivos para ver se está OK. Se não estiver, edite o `/etc/fstab`. Normalmente, o Debian Sarge com kernel 2.6 já tem um sistema hotplug muito bom e dispensa edição do `fstab` para acesso ao chaveiro USB. Portanto, é altamente recomendável usar este kernel em desktop. Ele pode ser facilmente instalado pelo aptitude.

Bom, há outros pacotes que podem ser instalados e configurados. Mas acho que isso que mostrei pode atender a muitas pessoas. Caso queira criar um perfil padrão, dê uma pesquisada na net a respeito do diretório skel.

Espero que tenham gostado e que façam bom proveito dessas dicas.

Obrigado e usem e abuse do Debian Sarge!!

Seja livre! Use Linux!

Referências:

[1] http://cdimage.debian.org/debian-cd/3.1_r0a/i386/iso-cd/

[2] <http://www.debian.org>

Usando Diversões no Debian

Por Pablo Lorenzoni <spectra@debian.org>

O sistema de atualização de pacotes do Debian pode ser experimentado com um aptitude upgrade, com certeza uma

das pedras angulares de qualquer sistema Debian e uma das características mais amadas pelos SysAdmins. Mas existe

uma grande questão: Como manter os pacotes que você NÃO deseja atualizar?

Uma boa parte dos leitores, usuários Debian tarimbados, estão gritando nesse momento: "Coloque o pacote 'on hold'". Para os neófitos, eis como fazer:

```
# echo "pacote hold" | dpkg --set-selections
```

Para tirá-lo do 'on hold':

```
# echo "pacote install" | dpkg --set-selections
```

E se o motivo para não atualizar o pacote for apenas por uma ou outra funcionalidade adicionada por você? Não desejará ter um pacote desatualizado por uma bobagem qualquer, ao mesmo tempo, nem refazer essa "bobagem" toda a vez que atualizar o sistema. A solução?

Diversões.

Não... não estou sugerindo que execute o TuxRacer e comece a divertir-se. Estou dizendo para utilizar um recurso freqüentemente esquecido do sistema dpkg: as diversões, ou versões alternativas de arquivos do sistema. Chega de papo, vamos ao problema:

Você compila muitos programas com opções pouco usuais, fez um script de encapsulamento para o gcc que utiliza essas opções. Pode-se criar uma diversão do programa /usr/bin/gcc.

```
# dpkg-divert --add --rename --divert /usr/bin/gcc.orig /usr/bin/gcc
```

Isso diz para o gerenciador de pacotes que o gcc original agora chama-se /usr/bin/gcc.orig, se o pacote do gcc for atualizado, o arquivo contido nele como /usr/bin/gcc deverá ser gravado com o nome de /usr/bin/gcc.orig.

Agora você está livre para chamar seu script de /usr/bin/gcc! Lembre-se de fazer o seu script executar /usr/bin/gcc.orig ao invés de /usr/bin/gcc e pronto. Se quiser, no futuro, remover a diversão:

```
# dpkg-divert --remove /usr/bin/gcc
```

Aviso: o dpkg-divert, assim como o dpkg, deve ser executado como root.

Para saber mais:

FAQ do Debian: <http://www.debian.org/doc/FAQ/ch-customizing.en.html>

FAQ do Debian traduzido: <http://debian-br.alioth.debian.org/docs/traduzidos/sgml/debian-faq/debian-faq.html/ch-customizing.html#s-divert>

Replacing binaries with dpkg-diver: <http://www.debian-administration.org/?article=118>

Manual do dpkg-divert: `man dpkg-divert`

Configuração de smartcards e certificados e-CNPJ e e-CPF no Debian

Por Bruno César Brito Sant'Anna <brunocesar@ajato.com.br>

Apesar de ser um sistema operacional extremamente robusto, existe pouca documentação sobre como fazer "smartcard readers" funcionarem no GNU/Linux, isso depende de alguns fabricantes mas grande parte dos equipamentos já tem suporte. Por meio de smartcards podemos utilizar um cartão inteligente para nos autenticar aos mais diversos serviços, seja logar na rede, seja acessar uma área restrita de alguma intranet.

Recentemente, a Receita Federal iniciou o uso público de smartcards no Brasil com seus certificados e-CNPJ e e-CPF, estes certificados podem ser obtidos de outras maneiras como por exemplo "token usb". Com estes certificados podemos acessar áreas restritas do site da Receita, envio de arquivos, acredito que em um futuro próximo a Receita vai tornar esses certificados obrigatórios (no caso do e-CNPJ já é obrigatório para entregar a DCTF mensal). Maiores informações sobre estes certificados podem ser encontradas em <http://www.receita.fazenda.gov.br/>

Um dos clientes de nossa empresa precisava realizar alguns serviços na receita, tínhamos certa urgência, então optamos pela aquisição de um certificado e-CNPJ, aqui vai uma nota importante, os leitores de smartcard fornecidos pela Serasa (modelo Argos Mini II) não funcionaram, já fiz os testes mas não obtive sucesso, o leitor de SmartCard da CertiSign (modelo GemPC Twin) funcionou perfeitamente, só fiz os testes com esses dois modelos, portanto recomendo o GemPC Twin.

Com o smartcard e a leitora em mãos, vamos começar os preparativos. Vou listar abaixo o hardware utilizado:

- Smartcard Reader USB GemPC Twin

- Laptop c/ Debian Sid

A instalação é tranqüila, vamos aos downloads. Antes de mais nada instale (ou verifique se já está instalada) a biblioteca

libusb:

```
# aptitude install libusb
```

Vamos ter que instalar o PCSC-lite, na verdade é uma biblioteca que controla a comunicação entre os SmartCards e as leitoras:

```
# aptitude install pcscd libpcsclite1
```

Instale também o pcsc-tools, não é obrigatório, mas para ver seu smartcard foi detectado corretamente:

```
# aptitude install pcsc-tools
```

Vamos agora instalar o driver para a leitora, chamado ccid (como informei antes é a Leitora GemPC Twin, marca GemPlus). Na verdade um driver genérico que funciona com a maioria das leitoras usb (veja a lista das leitoras compatíveis em <http://pcsclite.alioth.debian.org/ccid.html>):

```
# aptitude install libccid
```

Agora plugue sua leitora no usb, no Debian reinicie o serviço pcscd e verifique se sua leitora foi detectada com o comando `pcsc_scan`:

```
#####
#$ pcsc_scan #
#PC/SC device scanner #
#V 1.4.0 (c) 2001-2004, Ludovic Rousseau #
#<ludovic.rousseau@free.fr> #
#PC/SC lite version: 1.2.9-beta6 #
#Scanning present readers #
#0: GemPC Twin 00 00 #
#Fri May 13 08:04:42 2005 #
# Reader 0 (GemPC Twin 00 00) #
# Card state: Card removed, #
```

```
#####
```

Como você pode verificar, a leitora foi corretamente detectada.

Agora vamos fazer a instalação do OpenSC, que é um conjunto de bibliotecas que permite aos programas acessarem dispositivos SmartCard, dando suporte à leitura, escrita, criação de certificados, alteração de PIN e diversas outras opções (para mais informações: <http://www.opensc.org/>):

```
# aptitude install opensc libopensc1  
libopensc-openssl
```

Ok, bibliotecas OpenSC instaladas, agora crie um link simbólico para que os smartcards padrão PKCS11 (os utilizados pela Receita Federal) possam ser utilizados pelo OpenSC:

```
# ln -s /usr/lib/pkcs11/opensc-pkcs11.so /  
usr/lib
```

Vamos agora analisar um certificado e-CNPJ dentro de um smartcard:

```
#####  
#pkcs15-tool --list-certificates #  
# X.509 Certificate [AC CertiSign SRF V #  
# emitido por Autoridade Certificadora #  
# da Secretaria da Receita Federal v1] #  
# Flags :2 #  
# Authority:no #  
# Path :4300 #  
# ID 1032435d27af2eebda6a0cbe6cd7be400a2256c0# #  
# # #  
# X.509 Certificate [Autoridade Certificadora# #  
# Raiz Brasileira emitido por # #  
# Autoridade Certificadora Raiz Brasileira] # #  
# # # #  
# Flags :2 # #  
# Authority:no # #  
# Path :4300 # #  
# ID 8efdcabc93e61e925d4d1ded181a4320a467a139# #  
# # # #  
# X.509 Certificate [Autoridade # #  
# Certificadora da Secretaria da Receita # #  
# Federal v1 emitido por Autoridade # #  
# Certificadora Raiz Brasileira] # #  
# Flags :2 # #
```

```
# Authority:no #  
# Path :4300 #  
# ID 1a88a3bebf91c8d560547f89717e98ef9f16f86f# #  
# # #  
#X.509 Certificate [EMPRESA DE EXEMPLO DO #  
# ARTIGO LTDA:0000000000100's #  
# ICP-Brasil ID] #  
# Flags :2 #  
# Authority:no #  
# Path :4300 #  
# ID xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx# #  
#####
```

Estão listados os certificados contidos no cartão, agora vem a configuração do Mozilla para a leitura de smartcards, esta configuração funciona tanto no Mozilla (seamonkey) quanto no Firefox. Certifique-se que o Personal Security Manager (pacote mozilla-psm está instalado):

```
# aptitude install mozilla-psm
```

Instale também o pacote mozilla-opensc:

```
# aptitude install mozilla-opensc
```

Pronto, vamos agora à configuração:

1. Com o Mozilla (ou Firefox) aberto, vá em Edit > Preferences;
2. Selecione a categoria Privacy & Security > Certificates;
3. Clique em Manage Security Devices;
4. Clique em Load;
5. No campo Module Name digite: "OpenSC PKCS #11 Module";
6. No campo Module File digite: /usr/bin/opensc-pkcs11.so.

O navegador deverá exibir uma mensagem demonstrando que a certificação foi importada com sucesso. Pronto, faça o teste no site da Receita Federal.

Claro o uso do smartcard da Receita é só um exemplo, podemos criar nossos próprios certificados, e inseri-los no cartão, com isso podemos criar as mais diversas aplicações, na UNICAMP utilizam smartcards para acesso a áreas restritas da universidade, isto pode ser implementado em qualquer empresa.

Enfim, acredito que nos próximos anos o uso de smartcards no GNU/Linux vai aumentar diante das novas tecnologias que vêm surgindo.

Participaram desta edição

Andre Luis Lopes
Bruno César Brito Sant'Anna
Denis Brandl (denisbr)
Fábio Telles Rodriguez
Felipe Augusto van de Wiel (faw)
Fernando Ike (fike)

Guilherme de S. Pastore
Jefferson Xavier (Mr Burns)
João Paulo Vanzuita
Pablo Lorenzoni
Raphael Bittencourt Simões Costa
Ricardo Alexandre Franco da Cruz (cado)