Debian: 18 anos de um projeto genuinamente comunitário

tradução/adaptação do original de Stefano Zacchiroli (DPL) Marcelo Santana

marcgsantana@yahoo.com.br

22 de Julho de 2011 ENSOL 2011 João Pessoa/PB



Tópicos

- O Debian e o Squeeze
- Especialidades
- Distribuições derivadas
- Contribuindo



Tópicos

- O Debian e o Squeeze
- Especialidades
- Distribuições derivadas
- 4 Contribuindo



Debian: O início de tudo

Fellow Linuxers,

This is just to announce the <u>imminent completion</u> of a **brand-new Linux release**, which I'm calling the **Debian Linux Release**. [...]

Ian A Murdock, 16/08/1993 comp.os.linux.development

- tornar o GNU/Linux competitivo com SO comerciais
- fácil de instalar
- feito colaborativamente por especialistas em software
- primeira grande distribuição desenvolvida "abertamente no espírito GNU" com suporte da FSF por um tempo

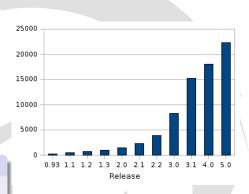
Debian: O sistema operacional

produto principal: Debian stable

- distribuição de binários
- completamente Livre (DFSG)
- lançado a cada 24 meses (≈)
- suporte de segurança de longa duração (3-3.5 anos)

famoso por

portes, estabilidade, sistema de empacotamento, suporte a hardware antigo, documentação, atualizações suaves, i18n/l10n, a suíte testing, funciona em qualquer lugar, política técnica, escolha de pacotes . . .



uma das maiores plataformas portadas do GNU/Linux

Debian 6.0 "Squeeze" - alguns números

- lançada em 6 de fevereiro de 2011
- 2 anos de desenvolvimento
- 11 arquiteturas, 2 kernels
 - Linux: i386, amd64, armel, powerpc, sparc, ia64, mipsel, s390, mipsbe
 - kFreeBSD: i386, amd64
- 150.000 bugs corrigidos
- 29.000 pacotes disponíveis
- 10.000 novos pacotes
- 2 Blu-ray, ou 8 DVD, ou 52 CD, ou 23.472 disquetes, ou ..., a Internet!



instale o Squeeze

http://deb.li/squeeze

Debian 6.0 "Squeeze" - destaques

- sistema de boot basedo em dependências (mais rápido, mais robusto)
- kernel linux livre completamente, firmware incluído
- GNU/kFreeBSD como uma prévia da tecnologia
- instalador debian melhorado
 - ext4, btrfs
 - ZFS (kFreeBSD)
 - melhor suporte para configurações complexas
 - ex. LVM + RAID + criptografia



instale o Squeeze http://deb.li/squeeze

Debian 6.0 "Squeeze" - destaques (cont.)

Debian Pure Blends

- DebianEdu, Debian Med, Debian Science, Debian Accessibility, DebiChem, Debian EzGo, Debian GIS, Debian Multimedia, . . .
- blends.alioth.debian.org

novos serviços

- snapshot.debian.org
- backports.debian.org
- suíte squeeze-updates (ex-volatile)
- screenshots.debian.net
- ask.debian.net
- atualizações completamente pelo repositório oficial
- opções: GNOME, KDE Plasma, Xfce, LXDE. . . .



instale o Squeeze
http://deb.li/squeeze

Debian: O projeto

Objetivo comum:

Criar o melhor sistema operacional livre.

Contrato Social Debian

(1997)

- 100% Software Livre
- retornar melhorias

- não esconder problemas
- prioridades: usuários & Software Livre

Constituição Debian

(1998)

Estruturas e regras de uma democracia compatível com o Software Livre

Motivo forte para participar: ≈ 1.000 voluntários ao redor do mundo

Debian: O projeto (cont.)



Tópicos

- O Debian e o Squeeze
 - Especialidades
- Distribuições derivadas
- Contribuindo



Debian: Parte de uma espécie?

1993 - não existiam muitas distribuições na época 18 anos depois, há *muitas* outras distribuições

openSUSE, Linux Mint, PCLinuxOS, Slackware, Gentoo Linux, CentOS, FreeBSD, Arch, Sabayon, Puppy, Lubuntu, MEPIS, Ultimate, NetBSD, Tiny Core, Zenwalk, CrunchBang, Dreamlinux, Vector, Kubuntu, Maemo, Red Hat, aptosid, Peppermint, PC-BSD, Chakra, Salix, ClearOS, KNOPPIX, Xubuntu, Super OS, BackTrack, gOS, TinyMe, Zentyal, EasyPeasy, Frugalware, Clonezilla, Pardus, Meego, OpenBSD, Quirky, PC/OS, Zorin, Debian, SystemRescue, Element, Unity, SliTaz, Macpup, wattOS, Scientific, Mythbuntu, Slax, DragonFLY, Elive, Ilinux-gamers, 64 Studio, Ubuntu, mageia, Nexenta, Parisx, NuTyX, GhostBSD, Kongoni, moonOS, LFS, Lunar, Imagineos, Untangle, Fedora, Yellow Dog, aLinux, Yoper, IPFire, BlankOn, Mandriva, PureOS, FreeNAS, Moblin, Linpus, TurboLinux, blackPanther, . . .

com muitas diferenças:

- escolhas técnicas
- gerenciamento de versões
- agenda de lançamento
- usuário a que se destina
- comunidade

- suporte
- sistema de empacotamento
- base de usuários
- aparência
- . . .

Como o Debian é diferente?



Especialidade Debian #1: qualidade do pacote

"Cultura da excelência técnica"

- projeto de pacote: Política isto é "como um pacote deve parecer"
- teste de pacote: lintian, piuparts, reconstruções de arquivo (FTBFS), ...
- mantenedores de pacote são especialistas de software
- nenhum pacote de segunda classe, todos são iguais

mantra de lançamento do Debian

nós lançamos quando está pronto



Especialidade Debian #2: liberdade

Princípios firmes: desenvolvedores e usuários ligados pelo *Contrato Social*

- opromovendo a "cultura do Software Livre" desde 1993
- 2 Livre de baixo para cima
 - no seu <u>software</u> firmware incluído!
 - na sua infraestrutura sem serviços web não-livres (para usuários) sem serviços não-livres (para desenvolvedores)

Consciência da comunidade

- os usuários sabem
- os usuários confiam que o Debian não trai os princípios do software livre
- alta aceitação dos defensores da liberdade do software

Especialidade Debian #3: independência

O Debian é um projeto independente

- nenhuma empresa (sequer) cuida de nós
- vivemos de:
 - doações (dinheiro & hardware)
 - economia da troca

... realmente notável no mundo das "grandes" distros da atualidade

as pessoas confiam na escolha do Debian por ser "sem fins lucrativos"

Especialidade Debian #4: tomada de decisão

• "do-ocracia" (do-ocracy)

Um desenvolvedor individual deve tomar qualquer decisão técnica ou não-técnica com relação do seu próprio trabalho;

- Constituição do Debian, §3.3.1.1

democracia

Cada decisão no Projeto é tomada por um ou mais dos seguintes:

1. O desenvolvedores, através da Resolução Geral [...]

- Constituição Debian, §2

isso significa:

- a reputação segue o trabalho
- sem ditador benevolente, sem oligarquia
- sem decisões impostas

Tópicos

- O Debian e o Squeeze
- 2 Especialidades
- Distribuições derivadas
- Contribuindo



Intervalo - como são as derivadas

Premissas do Software Livre

Liberdade #2, para redistribuir cópias Liberdade #3, para melhorar o programa, e liberar as melhorias

Quando aplicado às distros: distribuições derivadas, AKA derivadas

Como?

- pega um pacote existente e adiciona seus extras
- 2 aplica patch & reconstrói pacotes de acordo com a necessidade
- 3 sincroniza periodicamente



Derivadas são mudanças de plano

As distribuições derivadas têm mudado o modo como as distribuições são feitas

- o foco das derivadas está na customização
- o a ajuda das pessoas é necessária "apenas" para isso

todo mundo ganha (se feito corretamente)

- derivadas: reutilização massiva do trabalho de empacotamento
- o distro "mãe": alcança um novo público
 - usuários e contribuidores



Derivadas do Debian

Debian: uma base para ≈130 derivadas ativas - distrowatch.com

Linspire, Liurex, Mint, LiMux, Sidux, gnuLinEx, Grml, MEPIS, Xandros, Ubuntu, Univention, Damn Small Linux, Collax, Euronode, Floppix, Gibraltar, Kanotix, Knoppix, PureOS, gNewSense, LMDE, 64 Studio, Elive, Freespire, Jolicloud, Kurumin, Maemo, Neopwn, OpenZaurus, Parsix, Xebian, Hackable:1, aptosid, ...

Porque?

- qualidade & garantias de licenciamento
- sistema de base sólida
- base enorme de pacotes
- o "SO universal", perfeito para customizações

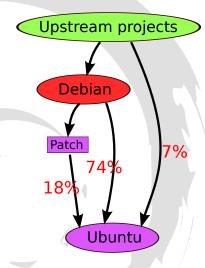
Um exemplo de distro derivada do Debian: Ubuntu

- iniciada em 2004 pela Canonical objetivo: desktop
- derivada do Debian
- muito popular (15-20x Debian?)
- correlações históricas/passadas

main ↔ corporativo

universe ↔ comunidade

- altamente customizada (com fork) no main
- muito próximo do Debian em outros pontos
- dando início às suas próprias derivadas (≈70)
 - ... como derivadas de transição do Debian



Dados para Lucid Lynx, main + universe imagem é cortesia de Lucas Nus baum 9 9

Quem faz o Debian?

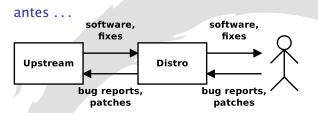
- Ubuntu parece ser a distro derivada do Debian mais customizada
- outras derivadas. ⇒ quantidade muito maior de pacotes primitivos do Debian

Linspire, Liurex, Mint, LiMux, Sidux, gnuLinEx, Grml, MEPIS, Xandros, Ubuntu, Univention, Damn Small Linux, Collax, Euronode, Floppix, Gibraltar, Kanotix, Knoppix, PureOS, gNewSense, LMDE, 64 Studio, Elive, Freespire, Jolicloud, Kurumin, Maemo, Neopwn, OpenZaurus, Parsix, Xebian, Hackable:1, aptosid, Ubuntu Studio, Mythbuntu, ArtistiX, Asturix, Goobuntu, LinuxMCE, nUbuntu, Peppermint, TurnKey Linux, Zenix, ...

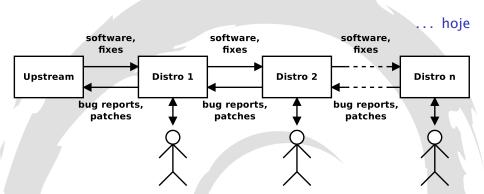
caso você esteja usando uma derivada (de transição) do Debian, é provável $% \left(1\right) =\left(1\right) \left(1\right)$

que você dependa altamente do Debian e de seu bem-estar

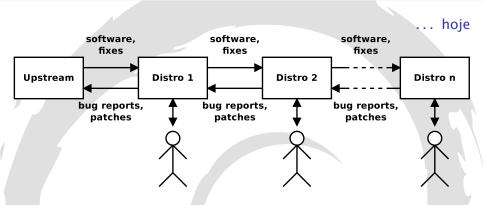
A linha de montagem de distribuição



A nova linha de montagem de distribuição



A nova linha de montagem de distribuição



Isso é maravilhoso!

- a liberdade se espalha
- mais olhos encontrando mais bugs
- mais contribuidores em potencial

Mas,

- deveria ser sustentável
- para benefício de todos

Tópicos

- O Debian e o Squeeze
- Especialidades
- Distribuições derivadas
- Contribuindo

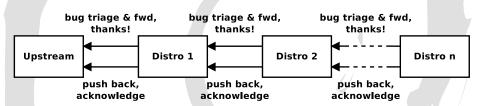


Contribuindo com código: onde?

Para depender da comunidade Debian, e ser respeitado nela, apenas assimile o mantra!

O Software Livre é maior e mais importante do que o Debian e qualquer outra distribuição ou projeto

- odê retorno, isso é, reduza a viscosidade do fluxo de patch
- 2 dê crédito onde o crédito é devido



Contribuindo - trabalhe com o Debian

- teste, relate, faça triagem, corrija bugs
 - instale o reportbug(-ng) em sua máquina Debian
 - http://bugs.debian.org
- tradução
 - http://www.debian.org/intl/
 - http://wiki.debian.org/L10n
 - http://lists.debian.org/debian-110n-*/
 - * No Brasil: http://wiki.debianbrasil.org
 - * http://lists.debian.org/debian-l10n-portuguese
- documentação
- ajude com empacotamento ⇒ junte-se a um time
 - http://wiki.debian.org/Teams

http://wiki.debian.org/HelpDebian

Contribuindo com outros recursos

mesmo sendo mantido completamente por voluntários, o Debian necessita de recursos

- hardware para serviços essenciais
 - repositório, buildds, máquinas de desenvolvimento ...
- dinheiro para serviços relacionados com hardware
 - garantias, remessas, hospedagem . . .
- o dinheiro para o padrinho de encontros de desenvolvedor
 - fortalecer a comunidade
 - ter o trabalho feito

Doações

- doações: http://www.debian.org/donations
- programa de parceiros: http://www.debian.org/partners

Venha nos conhecer - DebConf11



- DebConf11 12^a conferência de desenvolvedores do Projeto Debian
- 24 a 30 de Julho de 2011, em Banja Luka (Bósnia e Herzegovina)
- http://debconf11.debconf.org
- possibilidades de patrocínio: http://debconf11.debconf.org/sponsorship.xhtml

Obrigado!

Perguntas?

Marcelo Santana marcgsantana@yahoo.com.br

http://identi.ca/mgsantana http://twitter.com/mgsantana

sobre os slides: disponíveis em

http://msantana.freeshell.org/22072011-ensol (tradução/adaptação) http://git.upsilon.cc/cgi-bin/gitweb.cgi?p=talks/20110521-ellak.git (ingle Stefano Zacchiroli (en) & Marcelo Santana (pt BR) CC RY-SA 3.0 - Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0

copyright @ 2010 - 2011 licenca

ENSOL 2011

27 / 27