

Petr Krčmář



Linuxová distribuce Debian

7. listopadu 2009

LinuxAlt, Brno



O čem to bude?

- Hlavně o distribuci Debian...
- Trocha historie vás nezabije
- Co to je a kdo to dělá
- Proč se Debianem zabývat
- Jak je vývoj organizován
- Jaký je současný stav
- A co nás čeká a nemine



Co je to ten „Debyjan“?

- Univerzální operační systém
- Velmi rozsáhlý, mnoho software
- Je naprosto zdarma
- Určený nejméně pro jedenáct architektury
- Existuje už šestnáct let
- Vychází ± každé dva roky



Historie

- Debian oficiálně oznámen 16. srpna 1993
- Hádanka: Kdo byl dřív (o měsíc)?
- Autorem Ian Murdock
 - Přítelkyně (tehdejší) Debra Lynn
 - Debra + Ian = Debian
- Zatím vydáno 10 verzí
- Nejnovější Lenny (14. února 2009)

(jdem.cz/cfac4)

Kdo to vyvíjí?



- V současnosti oficiálně 1030 vývojářů
 - Plus tisíce dalších občasných přispěvatelů
 - Různé organizace a sdružení
 - Zastřešující organizace SPI (jdem.cz/cfad8)
 - Drží například ochranné známky
- Celý vývoj je ale decentralizovaný (žádná firma)
 - Jako u Ubuntu, openSUSE, Mandriva...
- Vycházejí z něj: Ubuntu, MEPIS, Dreamlinux, Damn Small Linux, Xandros, Knoppix, Linspire, sidux, Kanotix, Parsix a další

Společenská smlouva

- Distribuce bude vždy otevřená a zdarma
- Bude vždy vracet kódy komunitě
- Neskryvá problémy při vývoji a v organizaci
- Zůstane zaměřen na uživatele a software
- Software řeší reálné problémy

Co je na Debianu zajímavého

- Jasně daná struktura vývoje
- Otevřený vývoj, kdokoliv se může přidat
- Důkladné testování nových balíčků
- Propracovaný balíčkovací systém
- Pro mnoho architektur (11 stable, 15 celkem)
- Téměř 50 % linuxáků používá (jdem.cz/cfbk4)

Jste z toho na větvi?



- Debian má tři (čtyři?) větve
 - Stable (klasická vydání každé dva roky)
 - Testing (průběžně otestované balíky)
 - Unstable (nové balíčky)
 - (Experimental) – neověřené hypernové věci
- Problém terminologie = unstable není nestabilní
- Podvětve: free, contrib, non-free
 - Debian dbá na svobodu software

Jak postupuje software distribucí

(Experimental)



Unstable



Testing



Stable

Jaký je současný stav

- Unstable (Sid – nemění se)
- Testing (Squeeze)
- Stable (Lenny)
 - Více než 22 349 balíčků
 - Pro 12 architektur
- Začne příprava na Debian Squeeze



Co se chystá

- Pravidelný dvouletý cyklus (lichý prosinec)
 - Příprava na Squeeze už letos! (jdem.cz/btxg2)
- Nové architektury:
 - kfreebsd-i386, kfreebsd-amd64
 - nevyjdou: alpha a arm
 - Výsledkem 10 Linux + 2 FreeBSD arch.
- eglIBC místo glibc (jdem.cz/cfbd7)
 - Lepší kód, podpora embedded, lepší nástroje
 - Binárně kompatibilní, pro uživatele žádná změna

Závislostní systém startu



- Bude od Squeeze (jdem.cz/cfbe6)
- Balíčky jsou hotové už rok (jdem.cz/cfbf9)
- Možnost asynchronního startu služeb
- Už teď je v unstable dostupný
- Služby jsou navázány podle závislostí
- Jiné distribuce už používají (třeba Ubuntu)
 - (jdem.cz/cfbg6)

Jak to stáhnu

- Na webu Debian.org (jdem.cz/b55a2)
- Různé varianty:
 - netinst CD (jen asi 30 MB)
 - Plná CD (až 31 kousků, ale i méně)
 - Nebo DVD (až 5)
 - Nově také Blu-ray (i386 a amd64, jen Jigdo)

Aptitude vs apt

- Je doporučováno používat aptitude
 - Jediná oficiální cesta
- Aptitude je inteligentnější
 - Nabízí různé varianty řešení problémů
- Aptitude má CLI i GUI rozhraní
- Aptitude má vše v jednom příkazu
 - Nahrazuje apt-get, apt-cache, apt-search...

Jak používat aptitude

- `/etc/apt/sources.list` – seznam zdrojů
- `aptitude update` – aktualizace databáze
- `aptitude upgrade` – aktualizace balíčků
- `aptitude dist-upgrade` – aktualizace distribuce
 - Při přechodu mezi verzemi, u `unstable` a `testing` nutnost
- `aptitude search` – vyhledání balíčku
- `aptitude show` – ukáže informace o balíčku

Otázky na závěr



- Kdo to...?
- Co to...?
- Je to pravda...?
- Proč je to...?
- A jak je to s...?
- Komu je...?
- S kým je to...?
- Proč proboha...?
- Kdo to má...?
- To už vážně tohle...?
- Na mou duši...?
- Žádná legrace...?
- A proč bych měl...?
- Nebo neměl...?

Děkuji za pozornost



Petr Krčmář

www.root.cz, www.debian-linux.cz

petr.krcmar@iinfo.cz

GPG: 9FBEA4F5