

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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://jdem.cz/cfbd7))
  - Lepší kód, podpora embedded, lepší nástroje
  - Binárně kompatibilní, pro uživatele žádná změna

# Závislostní systém startu

- Bude od Squeeze ([jdem.cz/cfbe6](http://jdem.cz/cfbe6))
- Balíčky jsou hotové už rok ([jdem.cz/cfbf9](http://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](http://jdem.cz/cfbg6))

# Jak to stáhnu

- Na webu Debian.org ([jdem.cz/b55a2](http://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*