

Fedora/ARM

InstallFest Praha, 4.3.2012

fedora™

Úvod
Sekundární
architektury
Fedora/ARM
Minulost
Přítomnost
Budoucnost
Otázky /
Odpovědi
Odkazy



Úvod



Dan Horák
<sharkcz@fedoraproject.org>

vývojář (nejenom) Fedora/s390x
zaměstnán u Red Hat Czech

Copyright © 2011-2012 Daniel Horák
Právo kopírovat, šířit a modifikovat tento dokument se řídí GNU FDL 1.3

fedora™

➔ Next



Obsah

- Co a proč jsou sekundární architektury
- Minulost
- Přítomnost
- Budoucnost
- Otázky a odpovědi



Sekundární architektury

- Linux kernel podporuje 20+ architektur
- primární vs. sekundární architektury Fedory
 - záleží hlavně na rozšíření mezi uživateli
 - nesestavení balíku na sekundární arch neblokuje vývoj primární
 - vše kromě x86/x86_64 je dnes sekundární
- každá sekundární architektura má vlastní infrastrukturu
 - nativní build systém
 - používá stejné zdrojové kódy
 - dělá vlastní instalační média



Fedora/ARM

- <http://fedoraproject.org/wiki/Architectures/ARM>
- cílová zařízení
 - multimedia/chytré telefony - spíš ne
 - netbook/nettop/tablet
 - domácí a enterprise servery
- subarchs : armv5te, armv7+hardfp (vfp3-d16)
- aktivní verze : F-17
- velké množství SoC komplikuje život všem
- #fedora-arm na irc.freenode.net



Minulost

- původně tým lidí z firmy Marvell
 - vlastní build systém s HW Marvell
 - vlastní patchované balíky
 - F-10 až F-12 pro armv5tel
- příchod týmu ze Seneca College, Toronto
 - build systém s « běžným HW »
 - od F-13 stále jen pro armv5tel



Přítomnost

- kompletní bootstrap armhfp pro F-15
 - crosscompiled
 - rpmbuild
 - mock
 - koji
- F-14 pro OLPC and Raspberry Pi
- F-15 neúplná
- F-16 přeskočena
- F-17 a Rawhide ve vývoji



Přítomnost

- podporovaný HW
 - Freescale iMX5 – Efika MX
Smarttop/Smartbook
 - NVidia Tegra – TrimSlice, AC100
 - Marvell Kirkwood - *Plug, NAS
 - Marwell - OLPC, Raspberry
 - Calxeda Highbank
 - TI Omap – {Beagle,Panda}Board
- 11k balíčků, cca 2k chybí nebo je starších
- distribuce jako rootfs



Budoucnost

- převod na primární architekturu
 - vyřešeny problémy s balíky
 - dostupný HW
- bootstrap AArch64 aka armv8
 - současný autoconf a spol. to nezná!
- standardizace platformy
 - UEFI, ACPI, device tree, KMS vs FB, ...
- upstream, upstream a to třetí jsem zapomněl ;-)



Odkazy

- **Fedora Project**
 - <http://fedoraproject.org/>
- **Fedora Architectures**
 - <http://fedoraproject.org/wiki/Architectures>
- **Fedora pro ARM**
 - <http://fedoraproject.org/wiki/Architectures/ARM>
- **Archiv s vydáními Fedory pro sekundární architektury**
 - <http://secondary.fedoraproject.org/pub/fedora-secondary/>
- **Fedora/ARM Koji**
 - <http://arm.koji.fedoraproject.org/koji>



Ukázka Fedora/ARM

- Genesi Efika MX Smarttop – Fedora 13 + XFCE desktop



Úvod
Sekundární
architektury
Fedora/ARM
Minulost
Přítomnost
Budoucnost
Otázky /
Odpovědi
Odkazy



Děkuji za pozornost



fedora™

