

Evolution of Linux network management

Pavel Šimerda
pavlix@pavlix.net

InstallFest 2013, Praha

<http://data.pavlix.net/installfest/2013/>

NetworkManager 0.9.8

From: Dan Williams <dcbw@redhat.com>

To: networkmanager-list@gnome.org

Subject: ANN: NetworkManager 0.9.8 released

Date: Wed, 20 Feb 2013 16:40:29 -0600

[http://mail.gnome.org/archives/
networkmanager-list/2013-February/msg00156.html](http://mail.gnome.org/archives/networkmanager-list/2013-February/msg00156.html)

Jednotné konfigurační rozhraní

- Desktopy a notebooky
- Servery and virtualizace
- Malá zařízení a initramfs
- Víceúčelová zařízení
- Událostmi řízené API
- Běhová a permanentní konfigurace
- D-Bus API a CLI

Představujte si vývojářský notebook s VPN a virtuálními servery připojovaný do různých sítí s automatickou konfigurací.

Nezávislá konfigurace síťových rozhraní

- Každé síťové rozhraní konfigurované samostatně
- Konfigurační soubory a běhová konfigurace
- Informace z konfiguračních protokolů DHCP a RD

Dynamická konfigurace více rozhraní potřebuje centrální koordinaci.

Vyhodnocení směrování a DNS

- Informace ze všech zdrojů
- Místní a linková konektivita
- Výběr rozhraní pro výchozí bránu
- Podpora pro oddělené DNS (dnsmasq)

Podpora DNSSEC teprve čeká na vyřešení.

Bridging a bonding

- Nově podporované v 0.9.8
- Pro servery a virtualizaci
- Statická konfigurace IP
- DHCP / router discovery
- Reakce na přidávání/odebírání slaves

Alternativy?

Síťové skripty

- ifcfg – Fedora, openSUSE, Mandriva
- ifupdown – Debian, Ubuntu
- ifnet – Gentoo
- Síťové skripty an bázi UCI – OpenWRT
- Vlastní skripty pomocí nástroje ip

Bez démonů jen statická konfigurace.

Zneužitý DHCP klient

- Podpora pro více rozhraní
- Některé vlastnosti konfiguračního démona
- Proti unixové filosofii
- Problémová integrace s dalšími nástroji
- Konverguje ke konfiguračnímu démonovi

Ani ryba ani rak.

Konfigurační démoni

- connman – z projektu Meego
- Wicd – napsaný v Pythonu
- netcfg – Archlinux
- netifd (na bázi UCI) – OpenWRT, rozpracovaný
- wicked – není Wicd

OpenWRT netifd není portovaný na další distribuce.

Evolution of Linux network management

Pavel Šimerda
pavlix@pavlix.net

NetworkManager 0.9.8

NM na serverech

Alternativy

...

Dotazy



Na každou prezentaci patří nějaká ta kočka...
nebo kocour.

11/12

Dotazy?

<http://data.pavlix.net/installfest/2013/>

pavlix@pavlix.net
psimerda@redhat.com

<http://fedoraproject.org/wiki/User:Pavlix>

<http://fedoraproject.org/wiki/Networking>