

Jméno počítače a soukromí na  
veřejných sítích

---



# Kdo jsem

---

- Petr Menšík
- Uživatel Linuxu od roku 2000
- Absolvent FIT VUT
- Senior Software Engineer v Red Hat
- DNS komponenty v RHELu – dnsmasq, bind9, unbound

# Pro koho je jméno počítače?

- Existuje v každém systému, včetně Androidu Linuxu
- Nezůstává pouze uvnitř počítače

# DHCP

---

- Fedora umí posílat hostname
- Často tím identifikuje uživatele na síti
- Dnsmasq registruje tohle jméno do DNS automaticky
- I reverzní záznamy

# IPv6 SLAAC

---

- Router odesílá informaci o DNS serverech a prefixu sítě
- DHCPv6 se nepoužívá vždy
  - Android

# RFC 8117

---

- Current Hostname Practice Considered Harmful
- Chodíte všude s cedulkou se jménem?
- Mají sítě, které navštěvujete, vědět vaše jméno?

# Záleží kde

---

- U domácí sítě mě posílané jméno nevadí
  - Naopak mi umožní rychle se orientovat
- U veřejné sítě s okolními počítači obvykle nekomunikuji
  - Obvykle chci jenom připojení k internetu

# Můžu jméno neposílat?

- Ano!
- Ale ne snadno (na Fedoře)
- Network Manager property
  - Pouze v příkazovém řádku – nmcli c edit
  - ipv4.dhcp-send-hostname
  - ipv4.dhcp-hostname



# avahi-daemon

---

- Multicast DNS může mít jméno úplně jiné
- Neumí deaktivovat interface podle nastavení sítě
  - connection.mdns
  - systemd-resolved to umí
  - connection.zone
- Prohlížejte pomocí avahi-browse -at

# Šifrujte kde můžete!

- HTTPS už je dnes všude
- DNS informuje o vaší historii
- Řešení je víc – DoT, DoH, do budoucna DoQ
- IP adresa o vás pořád dost prozradí

# VPN neřeší vše

---

- Pouze přesune vaše citlivá data na jiné místo
- Ověření koncového bodu je zásadní
- Její poskytovatel může mít lepší celkový přehled o vás, než dílčí nedůvěryhodní provozovatelé sítě.

# Systemd-resolved

---

- Výchozí režim s NetworkManagerem +DefaultRoute zhoršuje soukromí
- Zejména s režimem *DNSOverTLS=opportunistic*
- Zkuste dnscconfd 😊

# Jaké je řešení

---

- Mít jiné jméno pro různé sítě
  - Pro každý interface různá jména?
- Poskytnout jednoduché nastavení důvěry v síť
- Různé sítě mají mít různé nastavení, pokud možno podle skupin

# Otázky?

---

Petr Menšík <[pemensik@redhat.com](mailto:pemensik@redhat.com)>

- Matrix: [@pemensik:fedora.im](matrix://@pemensik:fedora.im)
- Mastodon: [@pemensik@fosstodon.org](https://fosstodon.org/@pemensik)
- <https://github.com/InfrastructureServices/dnsconfd>

# Řešení je na vás

---

- Někdo to naimplementovat musí
- Je třeba koordinovat víc komponent