

Můj život s IPv6-only

Romantická komedie USA

Ondřej Surý • ondrej.sury@nic.cz • 06.06.2016



Experiment

- Eating your own dog food
 - Experimentálně používat IPv6-only síť pro práci
- Jednoduchá konfigurace
 - Síť bez Legacy IP (IPv6-only)
 - NAT64
 - DNS64
- Klientská stanice pouze na Linuxu



NAT64/DNS64

- NAT64
 - Překladač IPv6 na IPv4 na výstupu
 - Implementace: Ecdysis, Tayga, Wrapsix
- DNS64
 - Přidává syntetizované AAAA RR záznamy
 - Knot Resolver 1.0.0
 - `modules = { dns64 = '64:ff9b::' }`
 - Unbound 1.5.0+
 - `module-config: "dns64 validator iterator"`
 - `dns64-prefix: 64:FF9B::/96`
 - BIND, PowerDNS Recursor



Co funguje?

- Většina důležitých věcí
 - Browser
 - SSH
 - (Co více člověk potřebuje? ;)
- Jak napsat dobrý software:
 - Nespoléhat se na fixní velikosti (`sizeof() == 4`)
 - Používat moderní funkce IPv6 `getaddrinfo` (1999)



Co nefunguje?

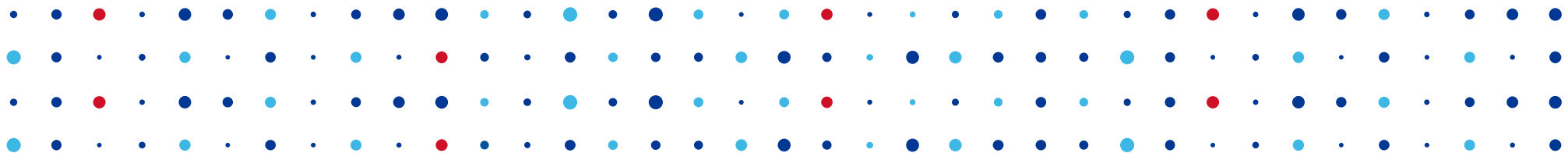
- Komerční (nenativní) software
 - Spotify (Linux Client)
 - <https://labs.spotify.com/2015/11/05/oh-ipv6-where-art-thou/>
 - Skype
 - WhatsApp
 - Steam
 - <https://github.com/ValveSoftware/steam-for-linux/issues/3372>



Co s tím?

- 464XLAT
 - Překlad z IPv4@client na IPv6 a zpět na IPv4@rtr
 - Bleh
- Bud'te slyšet!
 - Napište dodavatelé, výrobci, ...





Díky za pozornost

Ondřej Surý • ondrej.sury@nic.cz

