

Správa DNS

Ondřej Caletka



15. května 2019



Uvedené dílo podléhá licenci Creative Commons Uveďte autora 3.0 Česko.

It... it was DNS



Autoritativní servery

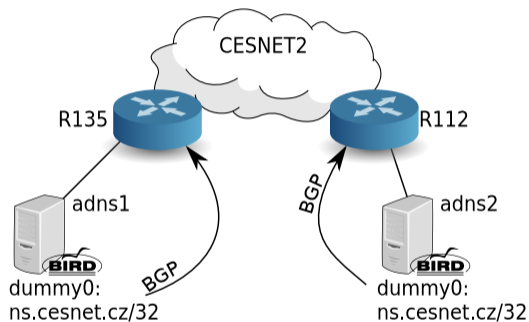
Hostují naše zóny a zóny členů/zákazníků

- nsa.cesnet.cz
- nsa.ces.net
- *ns.ces.net*

Rekurzivní servery/resolvery

Slouží pro vnitřní potřebu i pro členy/zákazníky

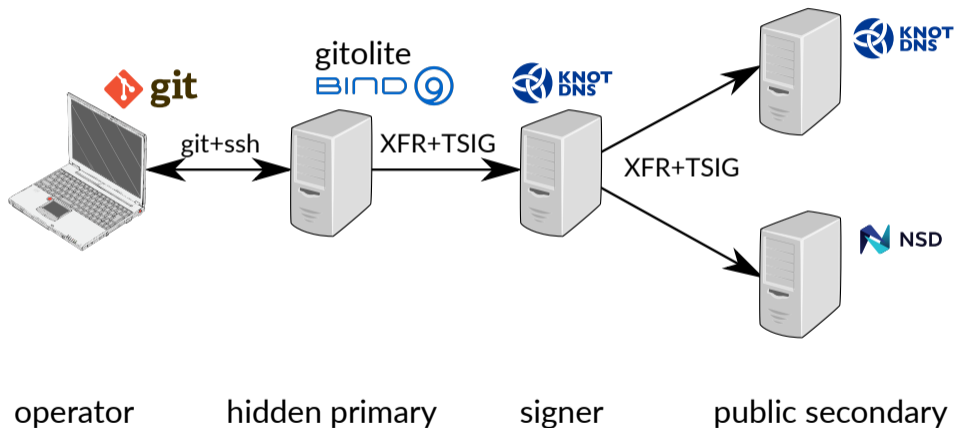
- ns.cesnet.cz (anycast)
- anydns.cesnet.cz (anycast)
- *ns.ces.net*



- anycastové uzly adns1, adns2 – Unbound
- obsluhují adresy ns.cesnet.cz a anydns.cesnet.cz
- fyzický server ns.ces.net – BIND
- připojení pomocí 10GE
- použití BGP pro signalizaci anycastu
- obdobný systém pro WAYF, radio.cesnet.cz v přípravě

- veřejné sekundární servery nsa.cesnet.cz, nsa.ces.net
- Knot DNS, NSD4
- provisioning server daisy.cesnet.cz

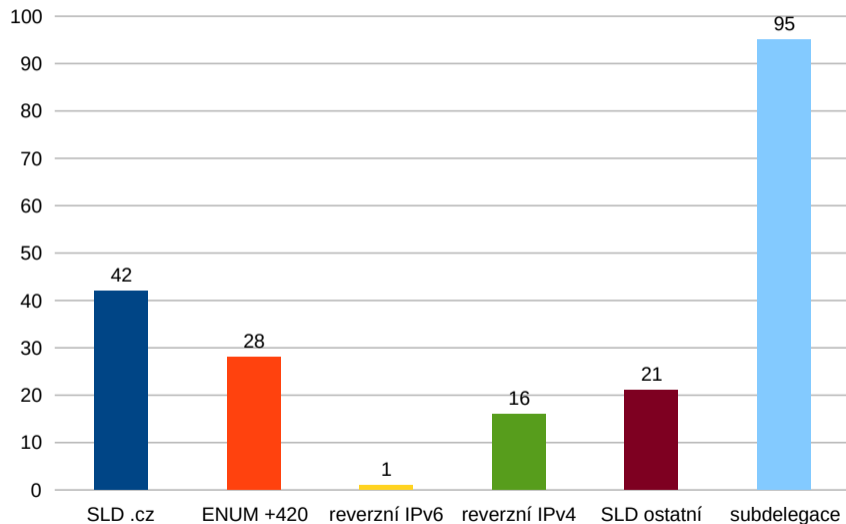
Architektura provisioningu



- nasazeno v září 2018
- možnost vydělit část DNS podprostoru do samostatného repozitáře
- pilotní test s odd. virtualizace
- OSS projekt vlastní výroby

`https://github.com/oskar456/dzonegit`

Struktura hostovaných zón



Automatická údržba bezpečné delegace

- funguje skvěle pro domény .cz (20 procent zón)
- pro ostatní lze implementovat na naší straně
 - reverzní záznamy v RIPE DB (REST API)
 - ostatní TLD přes API registrátora (kterého?)

Oznámení o úspěšném nalezení záznamu CDNSKEY u domény ...	•	podpora@nic.cz	🕒	4.9.2018 13:07
Oznámení o úspěšném nalezení záznamu CDNSKEY u domény ...	•	podpora@nic.cz	🕒	4.9.2018 13:08
Oznámení o úspěšném nalezení záznamu CDNSKEY u domény s...	•	podpora@nic.cz	🕒	4.9.2018 13:09
Oznámení o úspěšném nalezení záznamu CDNSKEY u domény s...	•	podpora@nic.cz	🕒	4.9.2018 13:09

Možnosti hostování vlastních zón

- 1 vlastní server v instituci, sekundární nsa . ces . net
- 2 skrytý primární server v instituci, veřejné sekundární na CESNETu
- 3 kompletní správa CESNETem, editace přes masters@cesnet . cz
- 4 kompletní správa CESNETem, samoeditace v Git repozitáři

Děkuji za pozornost

Ondřej Caletka
Ondrej.Caletka@cesnet.cz
[https://Ondřej.Caletka.cz](https://Ondrej.Caletka.cz)

