



Akademie

Co se jinam nevešlo

Zbyněk Michl
<*zbynek.michl@nic.cz*>

Ondřej Surý
<*ondrej.sury@nic.cz*>

10. února 2011

CZ...
nic :

Nameservery (optimalizace)

- Špatně

;; ANSWER SECTION:

udp53.cz.	3600	IN	NS	ns.udp53.com.
udp53.cz.	3600	IN	NS	ns.udp53.net.
udp53.cz.	3600	IN	NS	ns.udp53.cz.

;; ADDITIONAL SECTION:

ns.udp53.cz.	1800	IN	A	192.168.1.3
--------------	------	----	---	-------------



Nameservery (optimalizace)

- Dobře

;; ANSWER SECTION:

udp53.cz.	3600	IN	NS	a.ns.udp53.cz.
udp53.cz.	3600	IN	NS	c.ns.udp53.cz.
udp53.cz.	3600	IN	NS	b.ns.udp53.cz.

;; ADDITIONAL SECTION:

a.ns.udp53.cz.	1800	IN	A	192.168.1.1
c.ns.udp53.cz.	1800	IN	A	192.168.1.2
b.ns.udp53.cz.	1800	IN	A	192.168.1.3



RRSet

- Sada RR záznamů se stejným
 - Vlastníkem, Třídou, Typem a TTL

aspmx3.googlemail.com.	86400	IN	A	209.85.222.4
aspmx3.googlemail.com.	86400	IN	A	209.85.222.8
aspmx3.googlemail.com.	3600	IN	A	209.85.222.1
aspmx3.googlemail.com.	86400	IN	A	209.85.222.2
aspmx3.googlemail.com.	86400	IN	A	209.85.222.7
aspmx3.googlemail.com.	86400	IN	A	209.85.222.6
aspmx3.googlemail.com.	86400	IN	A	209.85.222.5
aspmx3.googlemail.com.	86400	IN	A	209.85.222.3



Reverse DNS lookup

- Zónu .arpa spravuje IANA
- in-addr.arpa (IPv4) a ip6.arpa (IPv6)
- Resolving přes DNS servery RIRů
- Zkuste pro info.nix.cz:

```
$ dig +trace -x 195.47.235.3
```



Reverse DNS lookup

```
$ dig +trace -x 195.47.235.3
```

```
...
195.in-addr.arpa. 86400 IN NS SEC3.APNIC.NET.
195.in-addr.arpa. 86400 IN NS SUNIC.SUNET.SE.
195.in-addr.arpa. 86400 IN NS SNS-PB.ISC.ORG.
195.in-addr.arpa. 86400 IN NS SEC1.APNIC.NET.
195.in-addr.arpa. 86400 IN NS NS-PRI.RIPE.NET.
195.in-addr.arpa. 86400 IN NS TINNIE.ARIN.NET.
195.in-addr.arpa. 86400 IN NS NS3.NIC.FR.
;; Received 222 bytes from 128.8.10.90#53(d.root-servers.net) in 110
ms
```

```
235.47.195.in-addr.arpa. 172800 IN NS info.nix.cz.
235.47.195.in-addr.arpa. 172800 IN NS ns1.nixcz.org.
235.47.195.in-addr.arpa. 172800 IN NS ns2.ignum.cz.
;; Received 119 bytes from 2001:500:13::c7d4:35#53(TINNIE.ARIN.NET) in
112 ms
```

```
3.235.47.195.in-addr.arpa. 21600 IN PTR info.nix.cz.
235.47.195.in-addr.arpa. 21600 IN NS ns1.nixcz.org.
235.47.195.in-addr.arpa. 21600 IN NS ns2.ignum.cz.
235.47.195.in-addr.arpa. 21600 IN NS info.nix.cz.
;; Received 133 bytes from 2a02:38::1001#53(info.nix.cz) in 1 ms
```



Rotace SERIAL čísla

- Popsáno v RFC1912 sekce 3.1
- Pokud uděláte chybu a číslo zvednete moc
 - 2110061500 místo 2010061500
 - Přejít od YYYYMMDDNN na UNIXTIME



Rotace SERIAL čísla

● Postup

- Přičtete 2147483647
- Pokud je větší než 4294967296, odečtete 4294967296
- Nechte stáhnout všechny(!) slave servery
- Změňte na požadovanou hodnotu



IDN

- Internationalized Domain Names
 - Národní znaky v doménových jménech
- Speciální kódování PunyCode
- Doména začíná na xn--
 - háčkyčárky.cz → xn--hkyrky-ptac70bc.cz
- Velmi užitečné pro země nepíšící latinkou!

