



ENUM

Jan Růžička, Andrea Kropáčová
Seminář IP telefonie
8. 11. 2007

DNS versus ENUM

DNS = překladač mezi symbolickými jmény a světem čísel

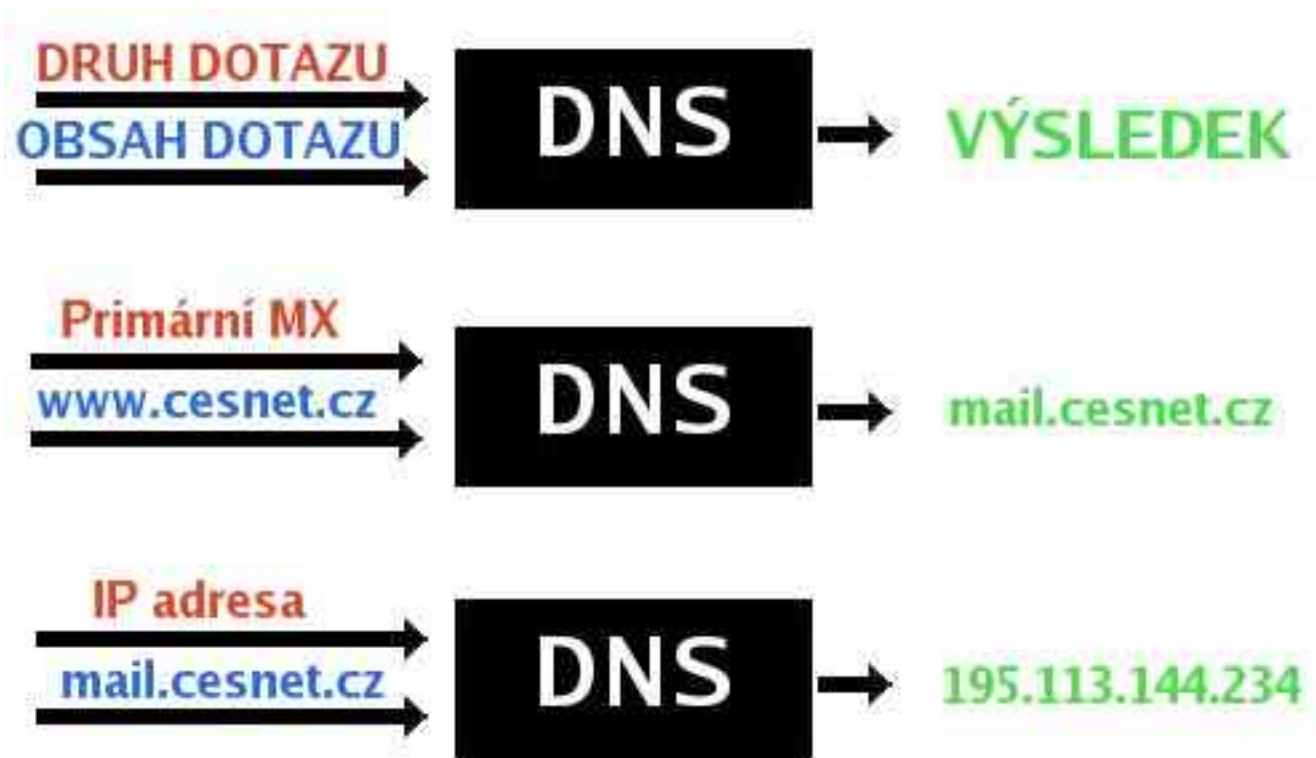


ENUM = překladač mezi světem telefonních čísel a symbolickými jmény (adresami)

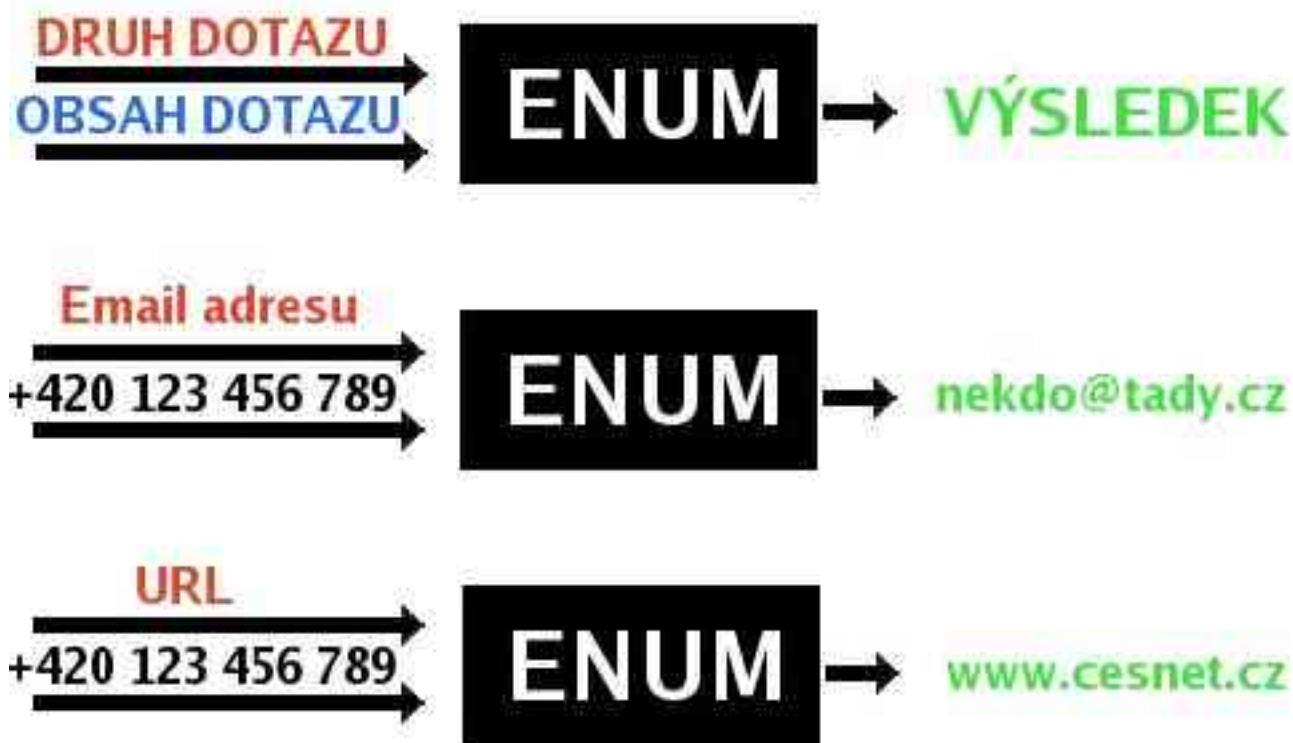


DNS versus ENUM

Přidáme druhý vstup – specifikaci druhu dotazu.



DNS versus ENUM



Co ENUM dělá

- Slouží k **mapování** různých adresových a jmenných prostorů mezi sebou
- Výchozím prostorem je **prostor telefonních čísel**
- Cílových prostorů je neomezeně mnoho
- Cílovým prostorem může být jakékoliv URI (Uniform Resource Indicator)
- Využití (v IP telefonii)
 - Příchozí – ostatní vám mohou volat a vy říkáte „kam“
 - Odchozí - Voláte vy a nemusíte mít každého ve svém lokálním směrovacím seznamu (informaci spravuje držitel čísla)

Co je ENUM pro nás

- ENUM nám poskytuje podklady pro směrování uložené v distribuovaném systému – DNS
- ENUM není telefonování zadarmo
- Co nám chybí
 - dynamický rozvoj v mezinárodním měřítku
 - bezpečnost – DNSSEC
- Využíváme
 - veřejný uživatelský ENUM e164.arpa
 - privátní ENUM nrenum.net,...

Privátní ENUM

- Náhrada za pomalu se rozvíjející veřejný ENUM
 - nrenum.net – EDU strom
 - e.164.org, e164.info
- Podnikové stromy
 - interní směrování v distribuovaných prostředích

Veřejný uživatelský ENUM

- e164.arpa - jeden oficiální strom
- Validace – hlavní rozdíl proti privátnímu enumu
- Potřeba kritického množství
- Pomalá implementace, spíše politické než technické problémy
- Přes 70 domén registrováno CESNETem a jeho členy zapojenými do projektu
- Testovací provoz a přechod do ostrého systému

Stav věcí v ČR

- Ostrý systém – CZ.NIC a registrátoři
- Převod do ostrého režimu = administrativa
 - Transfer k registrátorovi a změna vlastníka
 - Validace
 - Upozornění od registrátorů
- Děkuji všem zúčastněným za pomoc a prosím o dokončení procesu

Stav ve světě

- Švýcarsko, Austrálie – ukončen testovací
- Nrenum.net
- DNSSec – plány na podepsání kořene, PL už DNSSec používá
- Implementační doporučení - hledejte v e164.apra a nrenum.net

Děkuji za pozornost