

# LINUX SERVER ADMINISTRATION

## DOCUMENTATIE CURS

DOCUMENTATIE

INTREABA PROFESORUL

CURSURILE MELE

6 Serverul DNS » 6.1 Protocolul DNS » 6.1.1 Spatiul de nume DNS

- 1. Shell Scripts
- 2. Linux Kernel
- 3. Serverul DHCP
- 4. Serverul FTP
- 5. NFS - Network File System
- 6. Serverul DNS
  - 6.1 Protocolul DNS
    - 6.1.1 Spatiul de nume DNS
      - 6.1.2 Delegare
      - 6.1.3 Servere DNS
      - 6.1.4 DNS Queries
      - 6.1.5 Rezolutii DNS
      - 6.1.6 RR (Resource Records)
  - 6.2 Serverul BIND
  - 6.3 Configurare BIND
  - 6.4 DNS Troubleshooting
- 7. Serverul Apache
- 8. Serverul MySQL
- 9. NETFILTER
- 10. Sistemul de e-Mail
- 11. Serverul Postfix
- 12. Serverul POP/IMAP
- 13. Managementul Logurilor
- 14. Exemple practice (Ubuntu 14.04 LTS)
- 15. Webmin

## Spatiul de nume DNS

DNS - Domain Name System - reprezinta un protocol la nivelul aplicatie (layer 7) al modelului de referinta OSI care are drept scop principal translatarea numelor de domenii in adrese logice sau IP. Acesta este definit de IETF intr-o serie de RFC-uri.

### Nota



DNS reprezinta un acronim care inseamna "Domain Name System" si NU "Domain Name Server"

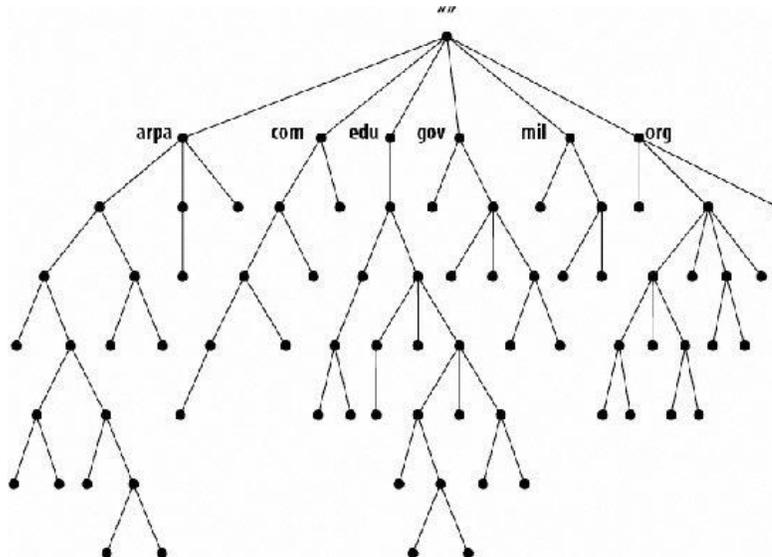
Protocolul DNS cuprinde un ansamblu de concepte si programe printre care:

1. Spatiul de nume DNS
2. Servere DNS
3. Clienti DNS sau DNS Resolver

Spatiul de nume DNS reprezinta ansamblul de nume DNS. Acest spatiu are o structura arborescenta asemanatoare cu structura sistemului de fisiere din Linux. Fiecare nume de domeniu complet reprezinta o cale in acest arbore inversat numit spatiul de nume. IANA este organizatia care se ocupa de alocarea si managementul numelor de domenii.

### Important

Spatiul de nume DNS este unic in Internet asa cum un IP public este de asemenea unic. Nu pot exista 2 sau mai multe domenii identice.



In varful arborelui se gaseste domeniul radacina (root). Acesta se reprezinta printr-un punct ("."). Urmeaza pe urmatorul nivel domenii generice numite TLD (Top Level Domains).

**Exemplu:** com, net, org, biz, ro, de, fr, eu, bg etc.

Fiecare nod al arborelui are o eticheta (label) - cu exceptia root - formata din maximum 63 de caractere fara punct (litere, cifre si semnul minus "-"). Underscore nu este permis.

Fiecare nod poate fi la randul sau radacina pentru un subarbore al arborelui general.

### Definitie

Un nume complet se numeste **FQDN** (Fully Qualified Domain Name) si se specifica de la frunza pana la radacina "." (punct) care trebuie specificata.

**Exemplu:** www.invata-online.ro. sau mail.yahoo.com. sau calendar.google.com.

Resurse:

- [DNS - Structural Elements](#)
- [DNS Labels & Names](#)
- [FQDN](#)

© 2006-2016 Crystal Mind Academy. All rights reserved