

# LINUX SERVER ADMINISTRATION

## DOCUMENTATIE CURS

[DOCUMENTATIE](#)[INTREABA PROFESORUL](#)[CURSURILE MELE](#)

7 Serverul Apache » 7.1 Protocolul HTTP

- 1. Shell Scripts
- 2. Linux Kernel
- 3. Serverul DHCP
- 4. Serverul FTP
- 5. NFS - Network File System
- 6. Serverul DNS
- 7. Serverul Apache
  - 7.1 Protocolul HTTP
  - 7.2 Prezentare generala server
  - 7.3 Compilare si instalare
  - 7.4 Structura Apache
- 7.5 Configurare Apache
- 7.6 PHP
- 7.7 Securitate Web
- 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

## Protocolul HTTP

HTTP (Hypertext Transfer Protocol) reprezinta un protocol la nivel de aplicatie care defineste modalitatea de comunicare dintre un server care implementeaza protocolul HTTP si un client. Dintre serverele HTTP cele mai folosite sunt Apache, nginx sau Microsoft IIS, iar dintre clientii HTTP Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer si Opera.

Dezvoltarea protocolului HTTP a fost coordonata de organizatia W3C (World Wide Web Consortium) care a culminat cu publicarea a o serie de RFC-uri de catre IETF dintre care RFC2616 defineste HTTP/1.1

Protocolul HTTP este cel care a dus la formarea World Wide Web care reprezinta o colectie de documente interconectate prin link-uri.

### Nota



Un server HTTP se mai numeste si server web. Un client HTTP se mai numeste si Browser.

Rolul unui server WEB este de a translata adrese numite URL-uri cerute de browser in fisiere si trimiterea continutului acestora prin retea (Internet sau LAN) la client. Protocolul HTTP foloseste default portul TCP/80. Acesta este portul pe care serverul web asculta dupa conexiuni de la clienti.

Un URL (Uniform Resource Locator) este format din:

```
<scheme>://<host>/<path>
```

`<scheme>` reprezentat de `http` ceea ce indica protocolul folosit de client si server;

`<host>` reprezinta numele sau IP-ul serverului WEB la care se conecteaza browserul cum ar fi `www.crystallmind.ro` sau `88.0.0.1`;

`<path>` reprezinta calea catre fisierul cerut de client relativ la `DocumentRoot`;

Browserul primeste de la server DOAR continut text formatat dupa standardul HTML. Folosind plugin-uri speciale clientul poate primi si un fisier non-text in format binar precum flash, audio, video, pdf etc

### Important

`DocumentRoot` reprezinta un termen generic dar si o directiva de configurare a unui server web care reprezinta un director din sistemul de fisiere al serverului de unde acesta va servi fisierele cerute de clienti.

#### Exemplu

Daca `DocumentRoot` este directorul `/var/web`, iar un client se conecteaza la server folosind schema

`http://www.crystallmind.ro/cursuri/linux.html`, atunci serverul va translata `http://www.crystallmind.ro/cursuri/linux.html` in `/var/web/cursuri/linux.html` si va incerca sa livreze fisierul clientului.

## HTTPS

HTTP este un protocol text (tot ceea ce transmite serverul clientului este text in format HTML) si in clar (informatia nu se cripteaza).

Odata cu dezvoltarea exploziva a web-ului si cu aparitia de servicii critice care folosesc HTTP (online banking, online shopping etc) modul in clar de operare a HTTP-ului a inceput sa reprezinte un mare dezavantaj. Informatia dintre client si server poate fi usor interceptata folosind un simplu sniffer precum `tcpdump` sau `wireshark`.

**HTTPS** inseamna HTTP Secure sau HTTP over SSL (Secure Socket Layer) si este un protocol cu acelasi scop ca si HTTP la care comunicatia dintre client si server este criptata folosind SSL/TLS.

Initializarea unei sesiuni criptate presupune folosirea schemei `https` in loc de `http` ceea ce are ca efect conectarea la serverul web pe portul `tcp/443` in loc de `tcp/80`.

Exemplu: `https://mail.google.com`

### Resurse

- [DocumentRoot](#)
- [HTTP Wikipedia](#)
- [W3C](#)
- [HTTPS Wikipedia](#)

© 2006-2016 Crystal Mind Academy. All rights reserved