

LINUX SERVER ADMINISTRATION

DOCUMENTATIE CURS

DOCUMENTATIE

INTREABA PROFESORUL

CURSURILE MELE

7 Serverul Apache » 7.5 Configurare Apache » 7.5.4 Virtual Hosting

- 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
 - 7.5.1 Sectiuni de configurare
 - 7.5.2 Configurare Minimala
 - 7.5.3 Directive principale
 - 7.5.4 Virtual Hosting
 - 7.5.5 Controlul accesului la resurse
 - 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

Virtual Hosting

De cele mai multe ori pe un server Apache se doreste gazduirea mai multor web site-uri. In cazul unui server dedicat de hosting, pot fi gazduite cateva sute de site-uri.

Nota



Gazduirea mai multor site-uri pe un sever poarta denumirea de **Virtual Hosting**.

Serverul Apache trebuie sa poata face diferenta intre site-uri si sa serveasca continutul corespunzator.

Exista 2 modalitati de virtual hosting:

1. IP-based Virtual Hosting

Serverul web se configureaza cu mai multe IP-uri, cate unul pentru fiecare site. IP-urile se configureaza pentru fiecare interfata sau se pot crea interfete virtuale astfel incat unei singure interfete fizice i se pot asocia mai multe IP-uri. Fiecare nume de domeniu care reprezinta un site se translateaza intr-un alt IP. In functie de IP-ul destinatie din pachet, serverul web alege DocumentRoot al unui anume site si serveste continutul din acesta.

Exemplu

Presupunem gazduirea a 3 site-uri pe un server. Acestea sunt www.crystallmind.ro, www.invata-online.ro si www.limbistraine.net.

Serverul trebuie configurat cu 3 IP-uri cate unul pentru fiecare site.



In functie de IP-ul destinatie din pachetele pe care le primeste serverul identifica site-ul la care se conecteaza clientul si serveste continutul astfel (fiecare site are propriul DocumentRoot): pentru primul IP DocumentRoot este `/opt/apache/htdocs/crystal`, pentru al doilea IP DocumentRoot este `/opt/apache/htdocs/invata`, iar pentru al 3-a IP Apache serveste clientilor fisiere din `/opt/apache/htdocs/limbistraine`

In cazul unui numar mare de site-uri IP-based Virtual Hosting nu este o configuratie scalabila mai ales daca ne referim la un server conectat direct la Internet care trebuie configurat cu IP-uri publice.

2. Named-based Virtual Hosting

Reprezinta varianta cea mai folosita si la indemana de gazduire a mai multor site-uri pe un singur server. Acesta este configurat cu un singur IP catre care sunt rezolvate prin DNS toate domeniile.

Exemplu

Presupunem gazduirea a doua site-uri www.crystallmind.ro si www.invata-linux.ro.

Cele 2 domenii se translateaza catre unicul IP public al serverului care este `88.0.0.1`. Un user de pe Internet se va conecta atat la www.crystallmind.ro cat si la www.invata-linux.ro folosind IP-ul `88.0.0.1`

Intrebarea care apare este: cum diferentiaza serverul web la ce site s-a conectat clientul?



Raspunsul sta in implementarea protocolului HTTP/1.1 si anume folosirea unui header din protocolul HTTP de catre client numit **HOST**.

Astfel un client va folosi IP-ul destinatie `88.0.0.1` si **HOST** www.crystallmind.ro pentru a se conecta la primul site si IP-ul destinatie `88.0.0.1` si **HOST** www.invata-linux.ro pentru cel de-al doilea site. In functie de valoarea **HOST** serverul Apache stabileste DocumentRoot din care trebuie sa serveasca continutul.

Pentru configurarea Named-based VirtualHosting in `httpd.conf` se adauga:

```
<VirtualHost www.crystallmind.ro>
    ServerName www.crystallmind.ro
    ServerAdmin admin@crystallmind.ro
    DocumentRoot /opt/apache/htdocs/crystallmind
    ErrorLog /opt/apache/error/crystallm_errr
    TransferLog /opt/apache/logs/crystallm_access_log
</VirtualHost>

<VirtualHost www.invata-linux.ro>
```

```
ServerName www.invata-linux.ro
ServerAdmin admin@invata-linux.ro
DocumentRoot /opt/apache/htdocs/invata-linux
ErrorLog /opt/apache/error/invatal_errr
TransferLog /opt/apache/logs/invatal_access_log
</VirtualHost>
```

Detalii:

- pentru fiecare site este nevoie de un container `<VirtualHost>`;
- `<VirtualHost www.crystallmind.ro>` - specifica numele site-ului. Poate fi folosit si IP-ul pe care asculta serverul;
- Directivele cruciale pentru Named-based Virtual Hosting sunt `ServerName` care indica valoarea headerului `HOST` trimis de browser si deci site-ul la care se conecteaza clientul si `DocumentRoot` care identifica directorul din care serverul va servi continut pentru acel site;
- restul directivelor sunt optionale, dar recomandate in cazul in care dorim pentru fiecare site sa configuram o alta adresa de e-mail a adminului, un alt fisier cu logurile de eroare sau de transfer etc;

Nota



1. Named-based Virtual Hosting functioneaza doar pentru browserele care implementeaza versiunea 1.1 a protocolului HTTP.
2. Conceptul de Named-based Virtual Hosting a fost implementat pentru prima data de Apache, ulterior fiind inglobat de cam toate serverele web.

Resurse:

- [Apache Virtual Host documentation](#)