

Servidor FTP amb ProFTPd

FTP (File Transfer Protocol) és un protocol de xarxa per transferència de fitxers entre diferents sistemes, basat en l'arquitectura client-servidor. Des d'un equip client es pot connectar a un servidor per descarregar arxius des d'ell o bé per enviar-li arxius, independentement del sistema operatiu utilitzat a cada equip.

Un servidor FTP és un programa que s'executa en un servidor. La seva funció és permetre l'intercanvi de dades entre diferents servidors i/o ordinadors.

Sovint, els servidors FTP no es troben als ordinadors personals, per tant un usuari utilitzarà el FTP per connectar-se remotament a un servidor i així intercanviar informació amb ell.

Configuració

A continuació es mostra el contingut del fitxer de configuració del servidor FTP

General

```
Include      /etc/proftpd/modules.conf
AuthPAM      off
UseIPv6      off
ServerName   "cie-58-175"
ServerType   standalone
DeferWelcome off
MultilineRFC2228 on
DefaultServer on
ShowSymlinks on
TimeoutNoTransfer 600
TimeoutStalled 600
TimeoutIdle 1200
DisplayLogin welcome.msg
DisplayFirstChdir .message
ListOptions  "-l"
DenyFilter   \*.*/*
Port         21
MaxInstances 30
User         nobody
Group        nogroup
Umask        022 022
AllowOverwrite on
AllowRetrieveRestart on
DefaultRoot  ~
IdentLookups off
RootLogin    off
MaxLoginAttempts 3
```

```
RequireValidShell      off
MaxClientsPerHost      2
MaxClientsPerUser      2
MaxClients             10 "Full Server"
DirFakeGroup           on ftp
DirFakeUser            on ftp
DirFakeMode            0000
TransferLog            /<path>/<file>
SystemLog              /<path>/<file>.log
```

```
<IfModule mod_quota.c>
    QuotaEngine on
</IfModule>
<IfModule mod_ratio.c>
    Ratios on
</IfModule>
<IfModule mod_delay.c>
    DelayEngine on
</IfModule>
<IfModule mod_ctrls.c>
    ControlsEngine      on
    ControlsMaxClients  2
    ControlsLog         /<path>/controls.log
    ControlsInterval    5
    ControlsSocket      /<path>/proftpd.sock
</IfModule>
<IfModule mod_ctrls_admin.c>
    AdminControlsEngine on
</IfModule>
```

Usuaris virtuals amb mySQL

Per poder crear usuaris virtuals per servidor FTP, s'ha creat una base de dades que conté la informació del usuaris del FTP amb la següent estrucura:

Camp	Tipus	Atributs	Nul	Predeterminat	Extra
id	int(10)	UNSIGNED	No		auto_increment
username	varchar(32)		No		
password	varchar(100)		No		
uid	smallint(6)		Sí	32767	
gid	smallint(6)		Sí	32767	
homedir	varchar(100)		No	/var/www/proftpd/default	
shell	varchar(50)		Sí	/sbin/nologin	
actiu	tinyint(4)		Sí	1	
group	int(10)	UNSIGNED	No	1	

Camp	Tipus	Atributs	Nul	Predeterminat	Extra
count	int(11)	UNSIGNED	No	0	
accessed	datetime		No	0000-00-00 00:00:00	

Per configurar el nostre servidor, avanç de res cal instal·lar el modul `proftpd_mysql`. Després es configurarà el servidor.

Aquest és el contingut afegit al fitxer de configuració per gestionar els usuaris de la base de dades:

```
# Autenticacion bbdd mysql
AuthOrder          mod_sql.c
SQLBackend          mysql
SQLAuthTypes        Backend
SQLAuthenticate     users
SQLConnectInfo      <dbname>@localhost <dbuser> <password>
SQLDefaultGID       32767
SQLDefaultUID       32767
SQLMinID            500
SQLUserInfo         users username password uid gid homedir shell
SQLUserWhereClause  "actiu=1"
SQLHomedirOnDemand  on
# Actualització de la base de dades
SQLLog PASS updatecount
SQLNamedQuery updatecount UPDATE "count=count+1, accessed=now() WHERE
username='%u'" users
```

Cal destacar la comanda `AuthOrder mod_sql.c` que limita només connexions dels usuaris definits a una base de dades.

Connexió segura amb SSL/TLS

Un problema de FTP és que està pensat per oferir la màxima velocitat en la connexió, però no la màxima seguretat, ja que tot l'intercanvi d'informació (login i password de l'usuari al servidor, i la transferència de qualsevol arxiu), es realitza en text pla sense cap tipus de xifrat.

Per configurar el nostre servidor amb connexions xifrades, cal generar un certificat RSA amb les claus públiques i privades. Després es configurarà el servidor.

Aquest és el contingut afegit al fitxer de configuració per gestionar connexions amb el protocol SSL/TLS:

```
#Configuracio SSL
<IfModule mod_tls.c>
    TLSEngine on
</IfModule>
TLSLog                /var/log/proftpd/tls.log
TLSProtocol           SSLv23
TLSRSACertificateFile /etc/ssl/certs/ftpd-rsa.pem
TLSRSACertificateKeyFile /etc/ssl/certs/ftpd-rsa.pem
TLSVerifyClient       off
```

TLSOptions	NoCertRequest
TLSRenegotiate	required off
TLSRequired	on

La directiva `TLSRequired on` especifica que totes les connexions han d'anar xifrades. Per tant sera necessari connectar-se al servidor amb un client que suporti connexions FTPS.

Mòduls

Cal especificar quins mòduls a he carregar el nostres servidor per a poder dur a terme totes les tasque. Com podem observar, la primera linea del nostre fitxer de configuració ens està indicant que cal inclure el fitxer `modules.conf` el qual conte aquesta informació. El contingut d'aquest fitxer a de ser com el següent:

```
ModulePath /usr/lib/proftpd
ModuleControlsACLs insmod,rmmod allow user root
ModuleControlsACLs lsmod allow user *

LoadModule mod_ctrls_admin.c
LoadModule mod_tls.c
LoadModule mod_sql.c
LoadModule mod_ldap.c
LoadModule mod_sql_mysql.c
LoadModule mod_quotatab.c
LoadModule mod_quotatab_file.c
LoadModule mod_quotatab_ldap.c
LoadModule mod_quotatab_sql.c
LoadModule mod_radius.c
LoadModule mod_wrap.c
LoadModule mod_rewrite.c
LoadModule mod_ifsession.c
```

Enllaços

[Web oficial de ProFTPd](#)

[Guia d'usuari](#)

[Documentació](#)

[Llistat de directives](#) disponibles per al fitxer de configuració

From:

<https://sermn.uab.cat/wiki/> - **SeRMN Wiki**

Permanent link:

https://sermn.uab.cat/wiki/doku.php?id=sermn_wiki:userpages:marta:ftp&rev=1228220348

Last update: **2008/12/02 13:19**

