



Instalación FTP en Ubuntu

Andrei Miu
IES COMERCIO

Indice

Paso 1 – Instalar vsftp	2
Paso 2 – Permitir trafico FTP desde el firewall.....	2
Paso 3 – Crear el directorio de usuarios	3
Paso 4 – Configurar vsftpd	4
Paso 5 – Hacer que el FTP sea seguro	5

Paso 1 – Instalar vsftpd

```
andreiam@andreiamserver:~$ sudo apt-get update
```

Actualizaremos nuestros paquetes antes de continuar.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo apt-get install vsftpd
```

Instalaremos el paquete vsftpd.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo cp /etc/vsftpd.conf /etc/vsftpd.conf.original
root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Haremos una copia de seguridad del archivo original.

Paso 2 – Permitir trafico FTP desde el firewall

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo ufw status
Status: active
root@andreiamserver:/home/andreiam# _
```

Comprobaremos que el firewall esta activado.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo ufw allow 20/tcp
Rule added
Rule added (v6)
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo ufw allow 21/tcp
Rule added
Rule added (v6)
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo ufw allow 990/tcp
Rule added
Rule added (v6)
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo ufw allow 40000:50000/tcp
Rule added
Rule added (v6)
root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Permitiremos el trafico a estos puertos, donde:

- 20-21: Es para el ftp
- 40.000-50.000: Se reservaran rangos de puertos pasivos
- 990: Cuando utilicemos TLS.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo ufw status
Status: active

To Action From
--
20/tcp ALLOW Anywhere
21/tcp ALLOW Anywhere
990/tcp ALLOW Anywhere
40000:50000/tcp ALLOW Anywhere
20/tcp (v6) ALLOW Anywhere (v6)
21/tcp (v6) ALLOW Anywhere (v6)
990/tcp (v6) ALLOW Anywhere (v6)
40000:50000/tcp (v6) ALLOW Anywhere (v6)

root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Aquí podemos comprobar el estado de nuevo del firewall

Paso 3 – Crear el directorio de usuarios

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo adduser ftp_andrei
Adding user `ftp_andrei' ...
Adding new group `ftp_andrei' (1001) ...
Adding new user `ftp_andrei' (1001) with group `ftp_andrei' ...
Creating home directory `/home/ftp_andrei' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for ftp_andrei
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []: Andrei
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n] y
root@andreiamserver:/home/andreiam# _
```

Creamos el usuario ftp_andrei

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo mkdir /home/ftp_andrei/ftp
root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Crearemos el directorio ftp en el home del nuevo usuario.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo chown nobody:nogroup /home/ftp_andrei/ftp/
root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Cambiaremos los propietarios de la carpeta ftp

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo chmod a-w /home/ftp_andrei/ftp/
root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Eliminamos los permisos de escritura.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo ls -la /home/ftp_andrei/ftp/
total 8
dr-xr-xr-x 2 nobody    nogroup   4096 feb  3 15:45 .
drwxr-x--- 3 ftp_andrei ftp_andrei 4096 feb  3 15:45 ..
root@andreiamserver:/home/andreiam# _
```

Verificamos los permisos

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo mkdir /home/ftp_andrei/ftp/files
```

Creamos el directorio files dentro de ftp

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo chown ftp_andrei:ftp_andrei /home/ftp_andrei/ftp/files/
root@andreiamserver:/home/andreiam# _
```

Cambiamos los permisos de la carpeta files.

Paso 4 – Configurar vsftpd

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo nano /etc/vsftpd.conf
```

Abriremos el archivo de configuración de vsftpd

```
# Uncomment this to allow local users to log in.
local_enable=YES
#
# Uncomment this to enable any form of FTP write command.
write_enable=YES
#
# Default umask for local users is 077. You may wish to change this to 022,
# if your users expect that (022 is used by most other ftpd's)
#local_umask=022
#
```

Descomentamos el write_enable=YES

```
# You may restrict local users to their home directories. See the FAQ for
# the possible risks in this before using chroot_local_user or
# chroot_list_enable below.
chroot_local_user=YES
#
```

Tambien descomentaremos chroot_local_user.

```
user_sub_token=$USER
local_root=/home/$USER/ftp
pasv_min_port=40000
pasv_max_port=50000
userlist_enable=YES
userlist_file=/etc/vsftpd.userlist
userlist_deny=NO_
```

Al final del archivo añadiremos las siguientes líneas donde:

- Las 2 primeras líneas: Permitirá que la configuración funcione con el usuario actual
- Las de los puertos son para limitar
- Y las 3 ultimas se permitirá el acceso solo a los que se hayan agregado a una lista

Posteriormente, procederemos a guardar.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# echo "ftp_andrei" | sudo tee -a /etc/vsftpd.userlist
ftp_andrei
root@andreiamserver:/home/andreiam# cat /etc/v
vim/          vsftpd.conf          vsftpd.userlist
vmware-tools/ vsftpd.conf.original  vtrgb
root@andreiamserver:/home/andreiam# cat /etc/vsftpd.userlist
ftp_andrei
root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Crearemos y añadiremos el archivo, posteriormente verificaremos que se a creado correctamente.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo systemctl restart vsftpd
root@andreiamserver:/home/andreiam# _
```

Reiniciaremos el servidor ftp

Paso 5 – Hacer que el FTP sea seguro

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo openssl req -x509 -nodes -days 365 -newkey rsa:2048 -keyout
/etc/ssl/private/vsftpd.pem -out /etc/ssl/private/vsftpd.pem
```

Crearemos el certificado SSL y usarlo para proteger el servidor FTP de Ubuntu.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo nano /etc/vsftpd.conf_
```

Editaremos el siguiente fichero.

```
# This option specifies the location of the RSA certificate to use for SSL
# encrypted connections.
#rsa_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem
#rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key
rsa_cert_file=/etc/ssl/private/vsftpd.pem
rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/vsftpd.pem
ssl_enable=YES

allow_anon_ssl=NO
force_local_data_ssl=YES
force_local_logins_ssl=YES

ssl_tlsv1=YES
ssl_sslv2=NO
ssl_sslv3=NO

require_ssl_reuse=NO
ssl_ciphers=HIGH
```

Al final del archivo comentaremos las 2 líneas de rsa y pondremos:

- Las 2 rutas de los certificados que hemos creado anteriormente
- Habilitar el ssl
- Agregamos las 3 siguientes líneas donde prohibiremos cualquier conexión anónima
- Las 3 siguientes a esas son para configurar el TLS
- Y las 2 últimas son para reutilizar SSL

Finalmente, guardaremos

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo systemctl restart vsftpd  
root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Reiniciaremos el servidor de ftp