

Instalar servidor ftp

Vemos los paquetes disponibles:

```
sudo apt-cache search proftpd
```

Instalamos los paquetes que necesitamos:

```
sudo apt install proftpd-core
```

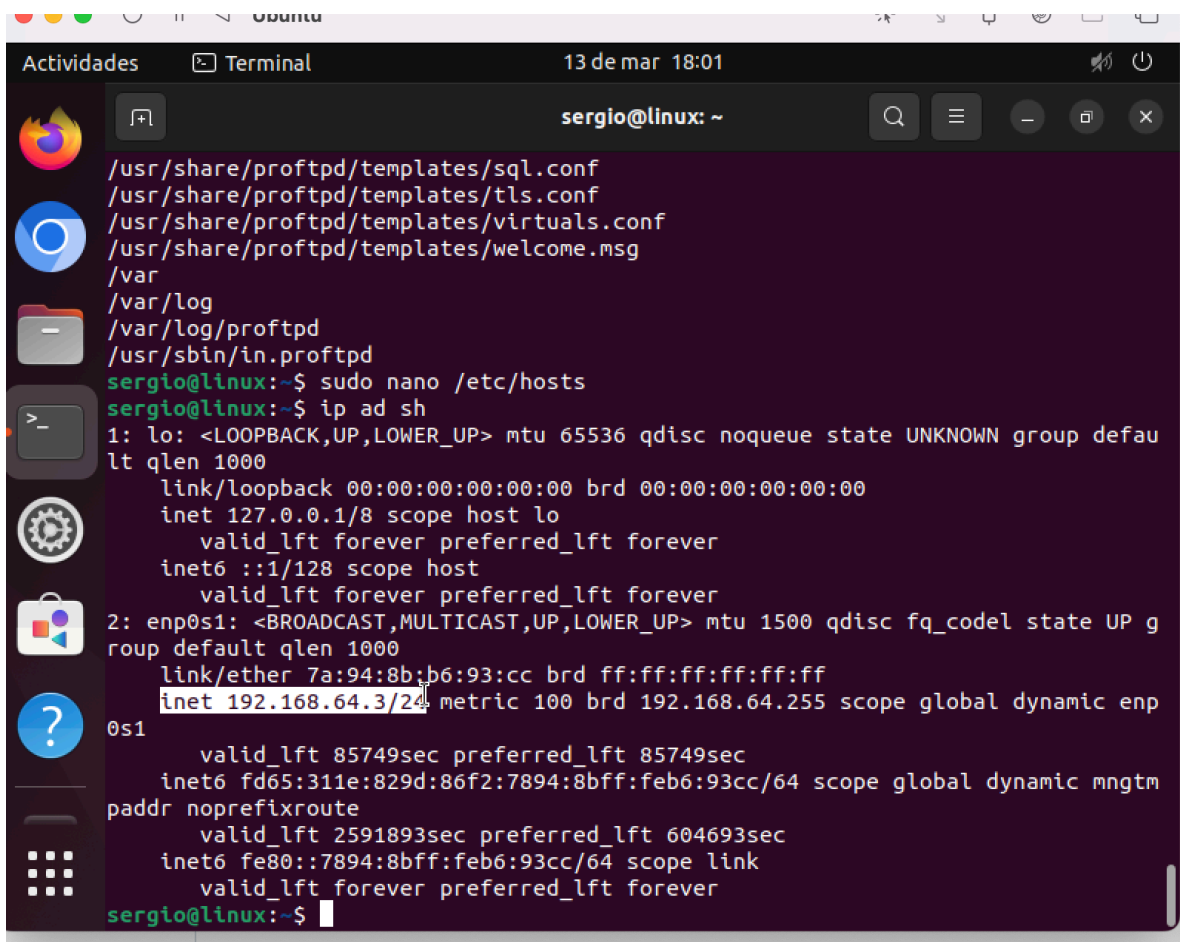
```
sudo apt install proftpd-mod-crypto
```

`dpkg -L <nombre paquete>` (Esto sirve para ver que paquetes tenemos instalados)

Compruebo mi ip:

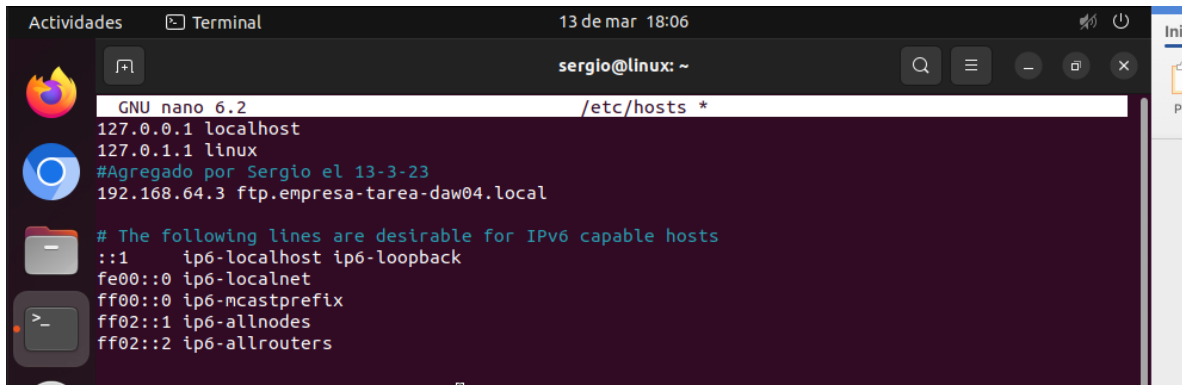
`ip ad sh` (forma 1)

`ifconfig` (forma 2)



```
sergio@linux: ~$ ip ad sh
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s1: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 7a:94:8b:b6:93:cc brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.64.3/24 metric 100 brd 192.168.64.255 scope global dynamic enp0s1
        valid_lft 85749sec preferred_lft 85749sec
    inet6 fd65:311e:829d:86f2:7894:8bff:feb6:93cc/64 scope global dynamic mngtm
        valid_lft 2591893sec preferred_lft 604693sec
    inet6 fe80::7894:8bff:feb6:93cc/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
sergio@linux: ~$
```

```
sudo nano /etc/hosts
```



ping <ftp.empresa-tarea-daw04.local>

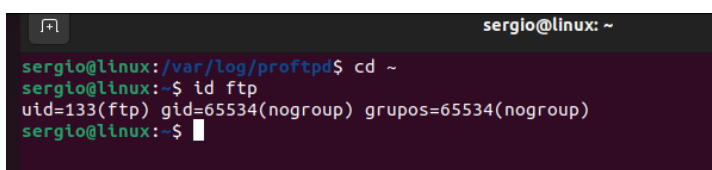
```
sudo systemctl status proftpd
```



Los archivos de registro de logs están en /var/log/proftpd

Comprobar el puerto de proftpd

```
id ftp
```



Creamos el directorio de descarga y subidas para nuestro servicio virtual

```
sudo mkdir -p /var/ftp/todo-empresa-tarea-daw04
```

Le damos permisos al usuario ftp a la carpeta creada anteriormente:

1º decimos que el propietario va a ser ftp

```
sudo chown ftp /var/ftp/todo-empresa-tarea-daw04
```

2º le damos los permisos

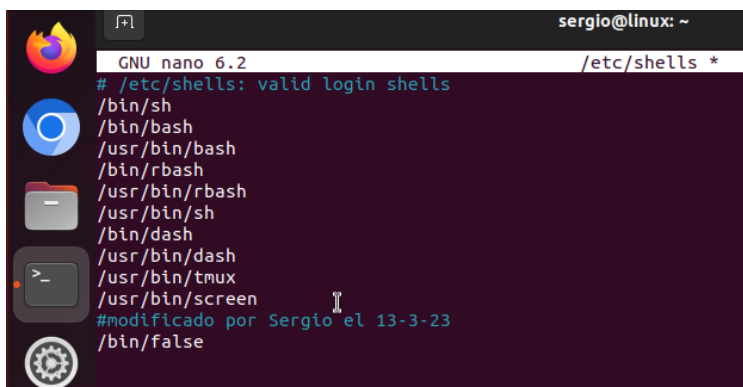
```
sudo chmod 777 /var/ftp/todo-empresa-tarea-daw04
```

3º comprobamos los permisos

```
sudo ls -la /var/ftp/todo-empresa-tarea-daw04
```

Vamos a modificar los shells para que ftp no pueda iniciar por consola

```
sudo nano /etc/shells
```



```
sergio@linux: ~  
GNU nano 6.2 /etc/shells *  
# /etc/shells: valid login shells  
/bin/sh  
/bin/bash  
/usr/bin/bash  
/bin/rbash  
/usr/bin/rbash  
/usr/bin/sh  
/bin/dash  
/usr/bin/dash  
/usr/bin/tmux  
/usr/bin/screen  
#modificado por Sergio el 13-3-23  
/bin/false
```

Vamos a crear el usuario “dirección” (lo que está en verde puede cambiar)

```
sudo ftpasswd --passwd --name direccion --file /etc/passwd.empresa.usuarios.virtuales --uid=133 --home /var/ftp/todo-empresa-tarea-daw04 --shell /bin/false
```

Nos pide contraseña: **password**

Comprobar el usuario creado:

```
sudo cat /etc/passwd.empresa.usuarios.virtuales
```

Vamos a la carpeta de configuración de proftpd:

```
cd /etc/proftpd/
```

Abrimos el archivo de configuración:

```
sudo nano proftpd.conf
```

(para buscar dentro del archivo podemos darle a ctrl + w)

(Podemos hacer antes una copia de seguridad `sudo cp proftpd.conf proftpd.conf.backup1`)

Modificadmos el archivo proftpd.conf: Creamos una jaula de grillos para que los usuarios ftp no puedan subir a los directorios superiores dentro del archivo proftpd.conf y otros

```
# Use this to jail all users in their homes
# DefaultRoot~
#Modificado por Sergio el 13-3-23
DefaultRoot ~
# Users require a valid shell listed in /etc/shells to login.
# Use this directive to release that constrain.
# RequireValidShelloff
#Modificado por Sergio el 13-3-23
RequireValidShell off
```

```
#
# Useful to keep VirtualHost/VirtualRoot directives separated
#
#Include /etc/proftpd/virtuals.conf
#Modificado por Sergio el 13-3-23
Include /etc/proftpd/virtuals.conf
```

Reiniciamos para que se tengan en cuenta los cambios realizados hasta el momento:
sudo systemctl reload proftpd

Buscamos el filezilla para poder instalarlo
apt-cache search filezilla

Instalamos filezilla:
sudo apt install filezilla
(Ahora mismo no va a conectar ya que hay que seguir configurando)

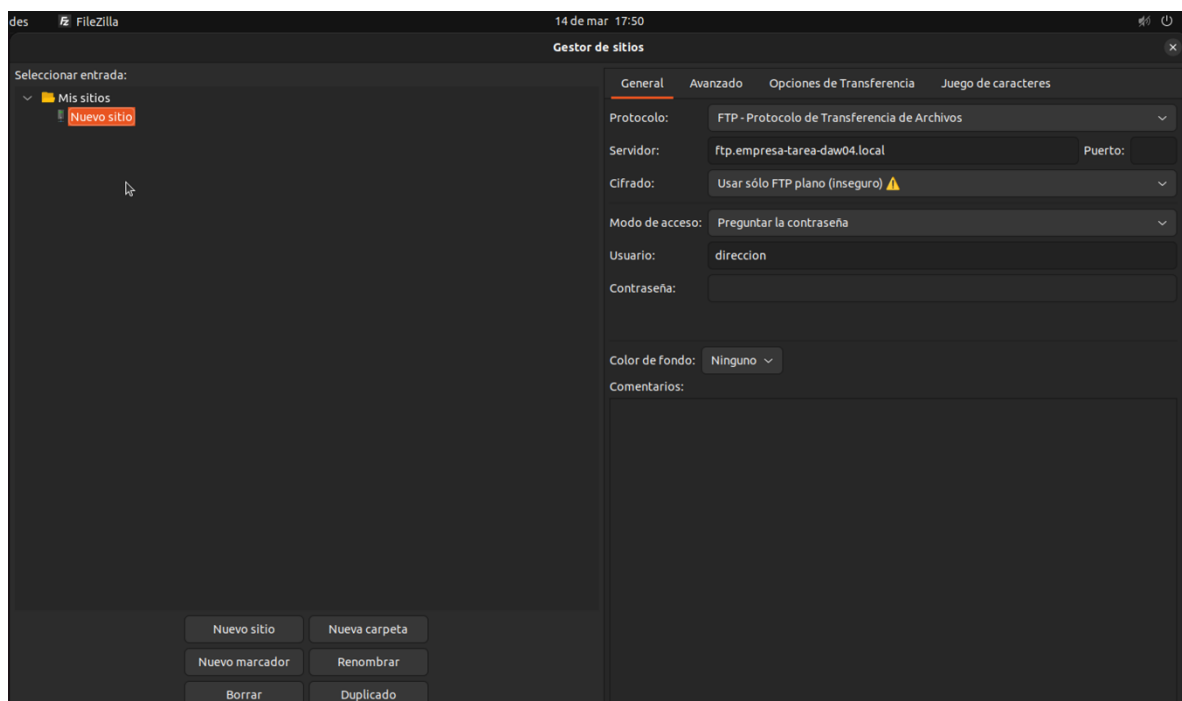
Vamos a configurar en virtualhost
(Antes hacemos una copia de seguridad del archivo de configuración sudo cp virtuals.conf virtuals.conf.backup1)
sudo nano virtuals.conf

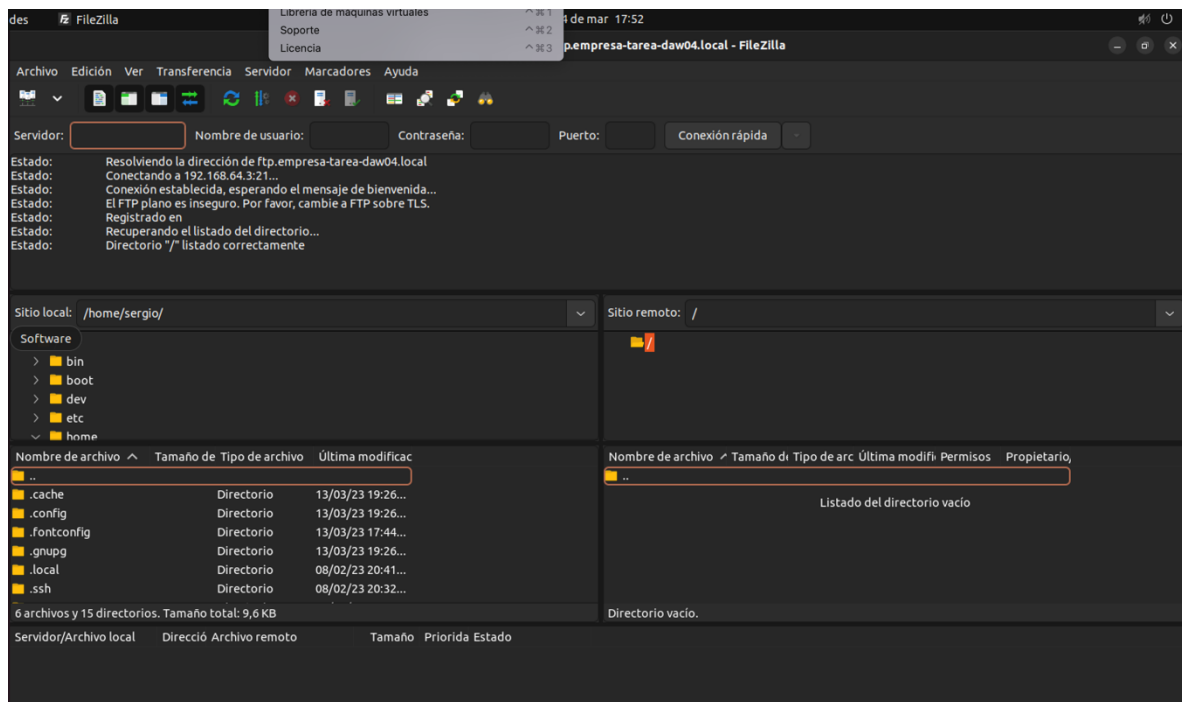
```
GNU nano 6.2                                virtuals.conf
#
# Proftpd sample configuration for Virtual Hosts and Virtual Roots.
#
# Note that FTP protocol requires IP based virtual host, not name based.
#
#
# A generic sample virtual host.
#
#<VirtualHost ftp.server.com>
#ServerAdmin      ftpmaster@server.com
#ServerName       "Big FTP Archive"
#TransferLog      /var/log/proftpd/xfer/ftp.server.com
#MaxLoginAttempts 3
#RequireValidShell no
#DefaultRoot      /srv/ftp_root
#WriteMethod      write
#HostNameLookups  Host>

#Modificado por Sergio el 13-3-23
<VirtualHost 192.168.64.3>
ServerAdmin      ftpmaster@empresa-tarea-daw04.local
ServerName       "Servidor FTP empresa tarea daw04"
AuthUserFile      /etc/passwd.empresa.usuarios.virtuales
TransferLog      /var/log/proftpd/empresa-tarea-daw04.local
MaxLoginAttempts 3
RequireValidShell off
DefaultRoot      /var/ftp/todo-empresa-tarea-daw04
AllowOverwrite    yes
</VirtualHost>
```

Reiniciamos el servicio después de cambiar la configuración:
`sudo systemctl restart proftpd`

En Filezilla ya conectaría pero sin conexión segura





Vamos a crear la conexión segura:

Generamos el certificado

```
sudo proftpd-gencert
```

[illegible]

Habilitar el módulo de encriptado

```
cd /etc/proftpd
sudo nano modules.conf
```

```
# Install proftpd-mod-crypto to use this module for TLS/SSL support.
#LoadModule mod_tls.c
#Modificado por Sergio el 14-3-23
LoadModule mod_tls.c
# Even these modules depend on the previous one
FileZilla module mod_tls_fscache.c
#LoadModule mod_tls_shmcache.c
```

Modificamos el archivo de configuración para descomentar lo necesario para FTPS

```
cd /etc/proftpd
sudo nano proftpd.conf
```

```
#
#Include /etc/proftpd/tls.conf
#Modificado por Sergio el 14-2-23
Include /etc/proftpd/tls.conf
```

Ahora vamos al archivo de configuración de tls (tls.conf de la carpeta etc/proftpd)

Hacemos copia de seguridad del archivo

```
sudo cp tls.conf tls.conf.backup1
```

Editamos el archivo

```
sudo nano tls.conf
```

```
#Modificado por Sergio el 14-2-23
TLSEngine on
TLSLog /var/log/proftpd/tls.log
TLSProtocol SSLv23
#
```

```
#
#TLRSACertificateFile /etc/ssl/certs/proftpd.crt
#TLRSACertificateKeyFile /etc/ssl/private/proftpd.key
#Modificado por Sergio el 14-3-23
TLRSACertificateFile /etc/ssl/certs/proftpd.crt
TLRSACertificateKeyFile /etc/ssl/private/proftpd.key
#
```

```
#TLSOptions NoCertRequest EnableDiags NoSessionReuseRequired
#Modificado por Sergio el 14-3-23
TLSOptions NoCertRequest EnableDiags NoSessionReuseRequired
#
```

```

#Modificado por Sergio el 14-3-23
#TLSVerifyClient                                off
#
# Are clients required to use FTP over TLS when talking to this server?
#
#TLSRequired                                    on
#Modificado por Sergio el 14-3-23
#TLSRequired                                    on
#

```

Damos permisos al archivo en el que guardamos el certificado que generamos antes

sudo su (Antes hay que ponerse como root)

cd /etc/ssl/private

chmod 0600 proftpd.key

comprobar el permiso

ls -la /etc/ssl/private/proftpd.key

```

root@linux:/etc/ssl/private# cd /etc/ssl/private
root@linux:/etc/ssl/private# ls
proftpd.key  ssl-cert-snakeoil.key
root@linux:/etc/ssl/private# chmod 0600 proftpd.key
root@linux:/etc/ssl/private#

```

cd /etc/ssl/certs

chmod 0644 proftpd.crt

```

root@linux:/etc/ssl/certs# chmod 0644 proftpd.crt
root@linux:/etc/ssl/certs#

```

Comprobar permisos

ls -la /etc/ssl/certs/proftpd.crt

Salimos del usuario root

Exit

Restablecemos el servicio ftp para que tome en consideración los cambios realizados

sudo systemctl restart proftpd

Ahora tenemos que editar el fichero de virtual host

cd /etc/proftpd

sudo su

Copiamos la info de tls.conf a virtuals.conf

cat tls.conf >> virtuals.conf

Todo lo que ha copiado, lo muevo para meterlo dentro del virtualhost

sudo nano virtuals.conf

```
GNU nano 6.2                                virtuals.conf *
#AllowOverwrite yes
#~/VirtualHost>

#Modificado por Sergio el 13-3-23
<VirtualHost 192.168.64.3>
ServerAdmin      ftpmaster@empresa-tarea-daw04.local
ServerName       "Servidor FTP empresa tarea daw04"
AuthUserFile     /etc/passwd.empresa.usuarios.virtuales
TransferLog      /var/log/proftpd/empresa-tarea-daw04.local
MaxLoginAttempts 3
RequireValidShell off
DefaultRoot      /var/ftp/todo-empresa-tarea-daw04
AllowOverwrite   yes

<IfModule mod_tls.c>
#TLSEngine on
#TLSLog /var/log/proftpd/tls.log
#TLSProtocol SSLv23
#Modificado por Sergio el 14-2-23
TLSEngine on
TLSLog /var/log/proftpd/tls.log
TLSProtocol SSLv23
#
# Server SSL certificate. You can generate a self-signed certificate using
# a command like:
#
# openssl req -x509 -newkey rsa:1024 \
# -keyout /etc/ssl/private/proftpd.key -out /etc/ssl/certs/proftpd.crt \
# -nodes -days 365
#
# The proftpd.key file must be readable by root only. The other file can be
# readable by anyone.
#
# chmod 0600 /etc/ssl/private/proftpd.key
# chmod 0640 /etc/ssl/private/proftpd.key
#
# TLSRSACertificateFile /etc/ssl/certs/proftpd.crt
# TLSRSACertificateKeyFile /etc/ssl/private/proftpd.key
#
# CA the server trusts...
# TLSCACertificateFile /etc/ssl/certs/CA.pem
# ...or avoid CA cert and be verbose
# TLSOptions NoCertRequest EnableDiags

# TLSCACertificateFile /etc/ssl/certs/CA.pem
# ...or avoid CA cert and be verbose
# TLSOptions NoCertRequest EnableDiags
# ... or the same with relaxed session use for some clients (e.g. Fireftp)
# TLSOptions NoCertRequest EnableDiags NoSessionReuseRequired
#Modificado por Sergio el 14-3-23
# TLSOptions NoCertRequest EnableDiags NoSessionReuseRequired
#
# Per default drop connection if client tries to start a renegotiate
# This is a fix for CVE-2009-3555 but could break some clients.
#
# TLSOptions AllowClientRenegotiations
#
# Authenticate clients that want to use FTP over TLS?
#
# TLSVerifyClient off
#Modificado por Sergio el 14-3-23
# TLSVerifyClient off
#
# Are clients required to use FTP over TLS when talking to this server?
#
# TLSRequired on
#Modificado por Sergio el 14-3-23
# TLSRequired on
#
# Allow SSL/TLS renegotiations when the client requests them, but
# do not force the renegotiations. Some clients do not support
# SSL/TLS renegotiations; when mod_tls forces a renegotiation, these
# clients will close the data connection, or there will be a timeout
# on an idle data connection.
#
# TLSRenegotiate required off
</IfModule>

</VirtualHost>

# The vroot module is not required, but can be useful for shared
# directories.
#
<IfModule mod_vroot.c>
#VRootEngine on
```

Reiniciamos el servicio

sudo systemctl restart proftpd

Vamos a Filezilla a configurar y ya conectaría con seguridad:

