Instalación de servidor FTP

1. Lo primero es actualizar el sistema con la siguiente línea en la terminal

root@fidel:/home/fidel# sudo apt update

```
Obj:1 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar InRelease
Des:2 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-updates InRelease [109 kB]
Obj:3 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-backports InRelease
Des:4 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-security InRelease [109 kB]
Des:5 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-updates/main amd64 Packages
[533 kB]
Des:6 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-updates/main Translation-en
[127 kB]
Des:7 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-updates/restricted amd64 Pac
kages [449 kB]
Des:8 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-updates/restricted Translati
on-en [73,6 kB]
Des:9 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-updates/universe amd64 Packa
ges [830 kB]
Des:10 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-updates/universe Translatio
n-en [106 kB]
Des:11 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-updates/multiverse amd64 Pa
ckages [6.300 B]
Des:12 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-security/main amd64 Package
s [425 kB]
Des:13 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-security/main Translation-e
n [96,2 kB]
Des:14 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-security/restricted amd64 P
ackages [445 kB]
Des:15 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-security/restricted Transla
tion-en [73,1 kB]
Des:16 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-security/universe amd64 Pac
kages [741 kB]
Des:17 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-security/universe Translati
on-en [78,9 kB]
Des:18 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-security/multiverse amd64 P
ackages [6.300 B]
Descargados 4.208 kB en 1s (3.061 kB/s)
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Se pueden actualizar 47 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlo
```

2. Después tenemos que instalar esta librería para realizar el proceso de envió de archivos con FTP

root@fidel:/home/fidel# sudo apt install vsftpd

```
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  ssl-cert
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  ssl-cert vsftpd
0 actualizados, 2 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 47 no actualizados
Se necesita descargar 140 kB de archivos.
Se utilizarán 391 kB de espacio de disco adicional después de esta operación
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar/main amd64 ssl-cert all 1.1.
2 [17,4 kB]
Des:2 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu lunar/main amd64 vsftpd amd64 3.0.
5-0ubuntu1 [123 kB]
Descargados 140 kB en 1s (122 kB/s)
Preconfigurando paquetes ...
Seleccionando el paquete ssl-cert previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 75808 ficheros o directorios instalados actual
mente.)
Preparando para desempaquetar .../ssl-cert_1.1.2_all.deb ...
Desempaquetando ssl-cert (1.1.2) ...
Seleccionando el paquete vsftpd previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../vsftpd_3.0.5-0ubuntu1_amd64.deb ...
Desempaquetando vsftpd (3.0.5-0ubuntu1) ...
Configurando ssl-cert (1.1.2) ...
Configurando vsftpd (3.0.5-0ubuntu1) ...
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/vsftpd.service →
/lib/systemd/system/vsftpd.service.
```

3. Deberemos realizar una copia del archivo que se especifica a continuación, para tener un respaldo por si se llegara a ocupar

root@fidel:/home/fidel# sudo cp /etc/vsftpd.conf /etc/vsftpd.conf.original

- 4. Después debemos de ingresar estas líneas para autorizar los puertos para el FTP:
 - Sudo ufw allow 20/tcp
 - Sudo ufw allow 21/tcp
 - Sudo ufw allow 990/tcp
 - Sudo ufw allow 40000:50000/tcp

```
root@fidel:/home/fidel# sudo ufw allow 20/tcp
Rules updated
Rules updated (v6)
root@fidel:/home/fidel# sudo ufw allow 21/tcp
Rules updated
Rules updated (v6)
root@fidel:/home/fidel# sudo ufw allow 990/tcp
Rules updated
Rules updated
Rules updated
Rules updated (v6)
root@fidel:/home/fidel# sudo ufw allow 40000:50000/tcp
Rules updated
Rules updated
Rules updated
Rules updated (v6)
root@fidel:/home/fidel#
```

5. El siguiente paso será crear una carpeta llamada ftp estando dentro solo del usuario

```
root@fidel:/home/fidel# sudo mkdir ftp
```

6. Después le daremos permisos a nuestro usuario para poder acceder a nuestra carpeta y así a cualquier usuario que tengamos

```
root@fidel:/home/fidel# sudo chown fidel:fidel ftp/
```

Si lo desea puede consultar con la línea ls -la ftp/ para saber que usuarios son los propietarios de la carpeta

```
root@fidel:/home/fidel# sudo mkdir ftp
root@fidel:/home/fidel# ls
ftp
root@fidel:/home/fidel# sudo chown fidel:fidel ftp/
root@fidel:/home/fidel# ls -la ftp/
total 8
drwxr-xr-x 2 fidel fidel 4096 nov 23 22:20 .
drwxr-x--- 6 fidel fidel 4096 nov 23 22:20 .
root@fidel:/home/fidel#
```

7. Después accederemos al archivo especificado y descomentaremos la línea que dice "write enable=YES"

```
GNU nano 7.2
                                /etc/vsftpd.conf *
 Example config file /etc/vsftpd.conf
 The default compiled in settings are fairly paranoid. This sample file
 loosens things up a bit, to make the ftp daemon more usable.
 Please see vsftpd.conf.5 for all compiled in defaults.
# READ THIS: This example file is NOT an exhaustive list of vsftpd options.
# Please read the vsftpd.conf.5 manual page to get a full idea of vsftpd's
 capabilities.
# Run standalone? vsftpd can run either from an inetd or as a standalone
# daemon started from an initscript.
listen=NO
# This directive enables listening on IPv6 sockets. By default, listening
# on the IPv6 "any" address (::) will accept connections from both IPv6
# and IPv4 clients. It is not necessary to listen on *both* IPv4 and IPv6
# sockets. If you want that (perhaps because you want to listen on specific
# addresses) then you must run two copies of vsftpd with two configuration
# files.
listen_ipv6=YES
# Allow anonymous FTP? (Disabled by default).
anonymous_enable=NO
# 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
```

Después para que nuestros usuarios puedan realizar operaciones descomentremos lo siguiente que viene más abajo en el documento:

- chroot local user=YES
- chroot list enable=YES
- chroot_list_file=/etc/vsftpd.chroot_list

```
GNU nano 7.2
                                /etc/vsftpd.conf *
# You may fully customise the login banner string:
#ftpd_banner=Welcome to blah FTP service.
# You may specify a file of disallowed anonymous e-mail addresses. Apparent>
# useful for combatting certain DoS attacks.
#deny_email_enable=YES
(default follows)
#banned_email_file=/etc/vsftpd.banned_emails
# 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
# You may specify an explicit list of local users to chroot() to their home
# directory. If chroot_local_user is YES, then this list becomes a list of
# users to NOT chroot().
# (Warning! chroot'ing can be very dangerous. If using chroot, make sure th
# the user does not have write access to the top level directory within the
# chroot)
chroot_local_user=YES
chroot_list_enable=YES
# (default follows)
chroot_list_file=/etc/vsftpd.chroot_list
# You may activate the "-R" option to the builtin ls. This is disabled by
# default to avoid remote users being able to cause excessive I/O on large
# sites. However, some broken FTP clients such as "ncftp" and "mirror" assu>
# the presence of the "-R" option, so there is a strong case for enabling i>
#ls_recurse_enable=YES
```

Después agregaremos estas líneas hasta abajo del archivo

```
#
# Uncomment this to indicate that vsftpd use a utf8 filesystem.
#utf8_filesystem=YES
# Usuarios permitidos y rutas de acceso
user_sub_token=$USER
local_root=/home/$USER/ftp

# Puertos de conexion
pasv_min_port=40000
pasv_max_port=50000
```

8. Accederemos a este archivo que estará vacío

```
root@fidel:/home/fidel# nano /etc/vsftpd.chroot_list
```

Debemos poner aquí todos los usuarios que queramos tengan el servicio de FTP

```
GNU nano 7.2 /etc/vsftpd.chroot_list
fidel
```

9. Por último teniendo el software FileZilla, podremos conectarnos a nuestro servidor FTP, en la parte de arriba debemos de color el servidor que puede ser la ip como lo hice en mi caso, el nombre del usuario con el que me conectare, la contraseña del usuario y el puerto que es el puerto 21.

