

En una conexión FTP activa es el cliente quien abre el puerto y escucha y el servidor se conecta a éste. En la conexión pasiva es al contrario, el servidor abre el puerto y escucha y el cliente se conecta.

Para poner el servidor FTP en conexión pasiva debemos establecer conexión y poner el siguiente comando:

```
ftp> quote PASV
227 Entering Passive Mode (192,168,133,128,173,31).
```

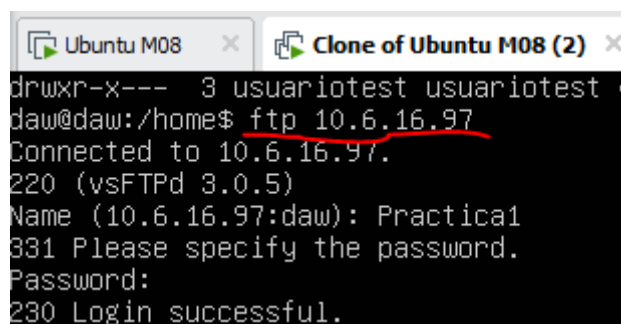
Creamos un nuevo usuario

```
root@daw:/etc# useradd Practica1
```

Y le asignamos una contraseña

```
root@daw:/etc# passwd Practica1
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
```

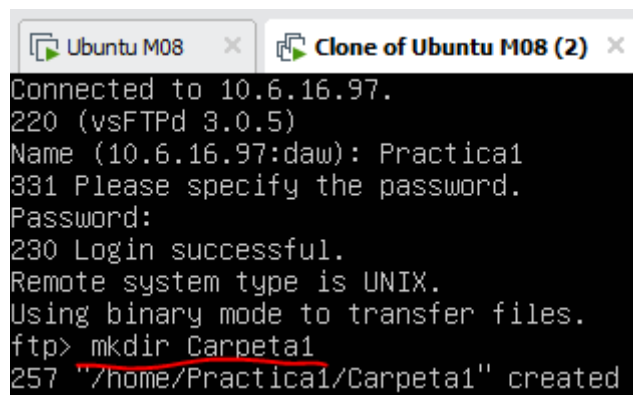
Entramos al servidor ftp con el usuario creado anteriormente desde otra maquina con el siguiente comando:



The screenshot shows a terminal window with two tabs: 'Ubuntu M08' and 'Clone of Ubuntu M08 (2)'. The terminal output shows the user 'usuariotest' logging into the 'daw' host via FTP. The user is prompted for a password and logs in successfully. The IP address 10.6.16.97 is underlined in red.

```
drwxr-x--- 3 usuariotest usuariotest 4
daw@daw:/home$ ftp 10.6.16.97
Connected to 10.6.16.97.
220 (vsFTPd 3.0.5)
Name (10.6.16.97:daw): Practica1
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
```

Creamos una carpeta desde el ftp:



The screenshot shows the same terminal window as before, but now the user is logged into the FTP server. The user is prompted for a password and logs in successfully. The user then creates a directory named 'Carpeta1' in the '/home/Practica1' directory. The IP address 10.6.16.97 and the command 'mkdir Carpeta1' are underlined in red.

```
Connected to 10.6.16.97.
220 (vsFTPd 3.0.5)
Name (10.6.16.97:daw): Practica1
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> mkdir Carpeta1
257 "/home/Practica1/Carpeta1" created
```

Creamos un archivo de texto

```
u:~$ touch prueba
```

Y lo subimos al ftp

```
ftp> put prueba
local: prueba remote: prueba
229 Entering Extended Passive Mode (|||47667|)
150 Ok to send data.
    0      0.00 KiB/s
226 Transfer complete.
```

Borramos el archivo en el directorio local

```
aw:~$ rm prueba
```

Y lo volvemos a descargar

```
ftp> get prueba
local: prueba remote: prueba
229 Entering Extended Passive Mode (|||31828|)
150 Opening BINARY mode data connection for prueba (0 bytes).
    0      0.00 KiB/s
226 Transfer complete.
```

Creamos el directorio "Carpeta2" y entramos en él

```
ftp> mkdir Carpeta2
257 "/home/Practica1/Carpeta2" created
ftp> cd Carpeta2
250 Directory successfully changed.
ftp> _
```

Creamos un par de archivos en el directorio local y los subimos a la vez dentro de "Carpeta2"

```
ftp> mput
(local-files) prueba1 prueba2
local: prueba1 remote: prueba1
229 Entering Extended Passive Mode (|||56628|)
150 Ok to send data.
    0      0.00 KiB/s
226 Transfer complete.
local: prueba2 remote: prueba2
229 Entering Extended Passive Mode (|||7414|)
150 Ok to send data.
    0      0.00 KiB/s
226 Transfer complete.
ftp> dir
229 Entering Extended Passive Mode (|||50920|)
150 Here comes the directory listing.
-rw-----  1 1002      1002          0 Nov 24 17:57 prueba1
-rw-----  1 1002      1002          0 Nov 24 17:57 prueba2
226 Directory send OK.
```

Ahora los descargamos al mismo tiempo

```

ftp> mget
(remote-files) prueba1 prueba2
mget prueba1 [anpqy]? y
229 Entering Extended Passive Mode (|||12461|)
150 Opening BINARY mode data connection for prueba1 (0 bytes).
0 0.00 KiB/s
226 Transfer complete.
mget prueba2 [anpqy]? y
229 Entering Extended Passive Mode (|||24333|)
150 Opening BINARY mode data connection for prueba2 (0 bytes).
0 0.00 KiB/s
226 Transfer complete.

```

Borramos las carpetas

```

ftp> mdelete
(remote-files) Carpeta1 Carpeta2
mdelete Carpeta1/prueba [anpqy]? y
250 Delete operation successful.
mdelete Carpeta2/prueba1 [anpqy]? y
250 Delete operation successful.
mdelete Carpeta2/prueba2 [anpqy]? y
250 Delete operation successful.
ftp> dir
229 Entering Extended Passive Mode (|||36079|)
150 Here comes the directory listing.
drwx----- 2 1002 1002 4096 Nov 24 18:03 Carpeta1
drwx----- 2 1002 1002 4096 Nov 24 18:03 Carpeta2
226 Directory send OK.
ftp> rm Carpeta1
250 Remove directory operation successful.
ftp> rm Carpeta2
250 Remove directory operation successful.

```

Cambiamos el servidor para usar FTPS con los siguientes pasos:

Introducimos el siguiente comando

```

root@daw:/home# openssl req -x509 -nodes -days 365 -newkey rsa:2048 -keyout /etc/ssl/private/ftps_vs
ftpd.pem -out /etc/ssl/private/ftps_vsftpd.pem

```

Y reiniciamos el servicio

```

root@daw:/home# systemctl restart vsftpd

```

Por último, nos conectamos al servidor de nuevo

```

daw@daw:~$ sftp 10.6.16.97
The authenticity of host '10.6.16.97 (10.6.16.97)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:a/QLJIdfpohjCP+NUp40p/y36rWzH14HCbLo96pD1TA.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? y
Please type 'yes', 'no' or the fingerprint: yes
Warning: Permanently added '10.6.16.97' (ED25519) to the list of known hosts.
daw@10.6.16.97's password:
Connected to 10.6.16.97.
sftp>

```