

Apache com a servidor WebDAV

A continuació presento els passos necessaris per configurar un servidor web Apache com a servidor WebDAV i un client qualsevol per fer-ne ús d'ell:

Al servidor

1.-Crearem la carpeta que serà el magatzem remot amb els permisos adients. Tingueu en compte que l'únic usuari que tindrà accés serà l'usuari propi de l'Apache (és a dir, que tothom serà "mapejat" a aquest usuari: no hi ha un control de permisos individualitzat).

```
mkdir /var/www/html/webdav
chown -R www-data:www-data /var/www/html/webdav
```

2.-Activem els mòduls necessaris per activar la funcionalitat DAV:

```
a2enmod dav
a2enmod dav_fs
```

3.-Creem un VirtualHost específic per tal de compartir la carpeta-magatzem a la url <http://www.miservidor.com/webdav>

NOTA: Si no tenim cap servidor DNS a la xarxa podem fer servir l'arxiu /etc/hosts dels clients indicant l'associació entre el domini "www.miservidor.com" i la IP del servidor

```
nano /etc/apache2/sites-available/webdav.conf

<VirtualHost *:80>
    ServerName www.miservidor.com
    Alias /webdav /var/www/html/webdav
    <Location /webdav>
        Dav On
    </Location>
</VirtualHost>
```

4.-Opcional. Per limitar l'accés de determinats usuaris a la carpeta-magatzem (encara que tots tinguin els mateixos permisos) es pot afegir algun sistema d'autenticació. Per exemple, si escrivim les següents línies dins de les etiquetes <Location /webdav>...</Location> estarem usant el sistema d'autenticació bàsic ja conegut (recordeu que caldrà crear l'arxiu /etc/apache2/users.password amb la comanda htpasswd...suposarem en tot cas que allí existeix un usuari anomenat pepe):

```
AuthType Basic
AuthName WebDAV
AuthUserFile /etc/apache2/users.password
Require valid-user
```

5.-Activar el VirtualHost anterior

```
a2ensite webdav
```

Al client

1.-Instal·lem el paquet que farà reconèixer el sistema de fitxers "dav" com un sistema de fitxers vàlid

```
sudo apt install davfs2
```

2.-Muntem la carpeta remota en una carpeta local (suposarem que aquesta és /mnt/dav). Això es pot fer de diverses maneres:

*Escrivint a la barra de direccions del Nautilus (o d'algun altre gestor de fitxers gràfics) o bé, alternativament, a l'apartat "Altres ubicacions" → "Connectar a un servidor", el següent:

```
dav://pepe:contrasenya@www.miservidor.com/webdav
```

De forma alternativa es pot utilitzar el client WebDAV de consola "cadaver" (el qual permet administrar interactivament el contingut de la carpeta remota mitjançant comandes d'un shell propi molt semblants a les clàssiques d'un client FTP: *ls, ll, pwd, lpwd, cd, lcd, mkdir, rmdir, mput, mget, mdelete, quit*), així:

```
cadaver http://pepe:contraseña@www.miservidor.com/webdav
```

*Executant la següent comanda com a root (preguntarà interactivament l'usuari i la contrasenya per accedir, si s'escau):

```
mount -t davfs -o uid=usuari,gid=usuari http://www.miservidor.com/webdav /mnt/dav
```

Les opcions uid i gid representen el nom (o bé l'identificador numèric) de l'usuari i grup local que serà el propietari del punt de muntatge (interessa, doncs, que sigui el mateix usuari que l'actual). Si no es posa, el propietari serà el root. Es poden consultar més opcions fent man mount.davfs o bé llegint l'arxiu de configuració /etc/davfs2/davfs2.conf

*Afegint una línia com la següent a l'arxiu /etc/fstab (l'aventatge d'aquesta darrera solució envers les dues anteriors és que només en aquesta darrera el muntatge roman després de reiniciar la màquina client):

```
http://www.miservidor.com/webdav /mnt/dav davfs x-systemd.automount,noauto 0 0
```

Les opcions de muntatge són les que són per permetre no muntar la carpeta automàticament a l'arranc de l'ordinador sinó en voler-hi accedir per primer cop, un cop ja iniciada la sessió de l'usuari i, per tant, establerta la configuració de xarxa. Si no es fa així, es corre el risc de vole muntar la carpeta remota abans de què les tarjes de xarxa estiguin configurades bé.

NOTA: Depenent de la distribució és possible que calgui afegir l'usuari actual al grup davfs2, així: `sudo usermod -a -G davfs2 usuari`

Si el servidor WebDav demanés usuari i contrasenya, cal especificar-ho en un fitxer apart anomenat /etc/davfs2/secrets ja existent, (únic per tots els usuaris locals del client) o bé crear-ne un de nou amb el nom ~/.dav2fs/secrets i amb permisos 600, (propi per cada usuari local), amb el següent contingut:

NOTA: Una altra opció és utilitzar certificats TLS

```
/mnt/dav      pepe      contrasenya
```