

# Controlador dominio en Ubuntu

---

## Samba

---

Samba és una implementació del protocol de compartició d'arxius i impresores de Windows que es coneixia com a Server Message Bloc (SMB) i ara es diu Common Internet File System (CIFS). Existeix una implementació de Samba a Linux, així com a molts altres sistemes operatius. Per a utilitzar samba, és necessari instal·lar els paquets samba i samba-doc. També existeixen eines gràfiques per a compartir, consultar i muntar directoris SMB compartits des de Windows que inclueixen el Samba SWAT. Les comandes per a treballar amb recursos compartits de SAMBA també es poden utilitzar per consultar servidors SMB, muntar directoris i compartir-los.

Essencialment, Samba el constitueix dos dimonis:

- `smbd`
- `nmbd`

## Instal·lació del servidor

---

```
apt install tasksel  
sudo tasksel install samba-server
```

## Creació de recursos compartits

---

Una vegada creats, podem veure si s'han creat correctament o no.

## Instal·lació del client

---

Normalment a un servidor Linux s'instal·la per funcionalitats concretes com ftp, tallafof, web, però també es pot instal·lar a través del gestor de paquets. `sudo apt install smbclient` #Veure i accedir a recursos compartits amb Samba Per escanejar la xarxa i trobar hosts SMB: `sudo find smb` Per tal de veure una representació textual dels veinats de xarxa que tenen carpetes i impresores compartits:

```
sudo smbtree
```

Podem afegir un usuari de Linux existent com a usuari de samba:

```
sudo smbpasswd -a dani
```

També podem obtenir una llista de serveis oferits per un servidor:

- A un usuari anònim: smbclient -L server
- Per a un usuari en concret: smbclient -L server -U dani

## Montar recursos compartits amb samba

---

El sistema GNU/Linux només pot treballar amb una jerarquia de directoris. Per tant, si volem accedir a diferents sistemes d'arxius, particions de discos o CD-ROM, entre altres, primer hem de muntar aquests elements en algun punt de la jerarquia.

Podem muntar-los en el nostre sistema de fitxers local com si fos un altre sistema d'arxius local o un sistema d'arxius NFS remot. Per a muntar-lo:

```
sudo mount -t smbfs -o username=dani,password=xxx \ //192.168.1.1/myshare  
/mnt/mymount/
```

Però també es pot configurar com DC de tal manera que usuaris puguin connectar-se des d'equips Windows i Linux a recursos compartits.

Aquesta configuració es fa a través del smb.conf (no existeix dcpromo ...)

## Especificacions

---

Nom del controlador de dominio d'active directory: ubuXX Nom del DNS del dominio d'active directory: SMBXX.local

Modificar los archivos:

```
/etc/hostname: ubuXX  
/etc/hosts: 127.0.1.1    ubuXX.SMBXX.local    ubuXX
```

Nom del regne kerberos: smbxx.local Nom NetBIOS del dominio: SMBxx

## Adreçament IP fixa del servidor

---

```
iface eth0 inet static  
address 192.168.1.xxx  
netmask 255.255.255.0  
network 192.168.1.0  
broadcast 192.168.1.255  
gateway 192.168.1.1
```

```
dns-nameservers 192.168.1.xxx 192.168.1.1  
dns-search SMBxx.local
```

Per habilitar i deshabilitar amb IP

```
ip link set dev <interface> up  
ip link set dev <interface> down
```

## Configurant amb netplan

---

```
sudo netplan apply
```

Rol del servidor: controlador de dominio Reenviador DNS: 192.168.1.1

## Instal·lació d'un controlador de domini

---

Comprovar versió: **samba** -v Guardar smb.conf:

```
mv /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.old
```

Borrar l'arxiu smb.conf per a que el generi automàticament SAMBA Habilitar a SAMBA per guardar atributs POSIX i crear NIS per a administrar usuaris unix:

```
samba-tool domain provision --use-rfc2307 --interactive
```

Ens demanarà:

- Realm: SMBXX.local
- Domain: SMBXX
- Server Role: dc (domain controler)
- DNS backend: SAMBA\_INTERNAL
- DNS forwarder IP address: 192.168.1.1

Al final de tot:

A partir del següent reinici també serà servidor DNS així que podrem llevar la variable dns-nameservers.

```
sudo shutdown -r 0
```

Comprovació del servei DNS del DC

El controlador ha d'apuntar-se a si mateix

Edita l'arxiu interfícies per comprovar que la direcció ip és fixa

Afegir si cal:

```
dns-search "dominio.local"  
dns-nameservers "ip del server"
```

## Instal·lar client kerberos

---

```
apt-get install krb5-user
```

Modificar archivo /etc/krb5.conf

Comprovar que tant DNS (els registres SRV (servei - server)) com Kerberos i LDAP funcionen correctament:

```
Host -t SRV _ldap._tcp.ubuxx.local.  
Host -t SRV _kerberos._udp.ubuxx.local.  
Host -t A "smbxx.ubuxx.local"  
Kinit administrator @ "dominio.local"
```