

# Práctica de SAMBA

Para la siguiente práctica puedes utilizar la máquina virtual que instalamos en el tema 3, o crear una nueva (la distribución Debian es más ligera que Ubuntu y va a consumir bastante menos, sobre todo con un escritorio como XFCE o LXQT). El cliente puede ser una máquina virtual con Windows 10 o el propio sistema anfitrión si tenéis instalado Windows.

En el caso de usar 2 máquina virtuales, si tenéis 8GB o más de RAM podéis asignar 2 a cada máquina. Si tenéis menos, 1GB a cada una (instalaría Windows con 2GB y luego lo bajaría a 1GB).

## Configurar SAMBA

Para usar SAMBA debemos instalar los paquetes:

**sudo apt install samba samba-common smbclient cifs-utils**

Antes de empezar se recomienda hacer una copia de seguridad de la configuración de SAMBA:

**sudo cp /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.bak**

Cada vez que cambieis la configuración de SAMBA, debéis reiniciar el servicio:

- **sudo systemctl restart smbd**

Editaremos el archivo de configuración con un editor como nano por ejemplo:

**sudo nano /etc/samba/smb.conf**

Añadiremos los nuevos recursos compartidos al final del archivo. Podemos salir guardando con Ctrl-x → s → enter.

<https://www.nanotutoriales.com/tutorial-del-editor-de-texto-nano>

Pondremos estos parámetros configuración en la sección [global]. Busca primero a ver si aparecen y modifica (o descomenta quitando la almohadilla de delante '#'). Si no aparecen entonces añade la opción (dentro de [global]). En nano se puede buscar con Ctrl+w.

```
[global]
workgroup = WORKGROUP
server string = Samba Server %v
netbios name = ordenadorsamba
security = user
map to guest = bad user
dns proxy = no
```

## Ejemplo de carpeta con acceso anónimo

Para configurar un acceso anónimo a una de las carpetas deberemos añadir la siguiente sección al final del fichero de configuración:

```
[Anonymous]
path = /samba/anonymous
browsable = yes
writable = yes
guest ok = yes
read only = no
force user = nobody
```

La última opción indica que aunque entre otro usuario (previo login), se le asignará el usuario **nobody** en esa carpeta (usuario de la cuenta de invitado por defecto).

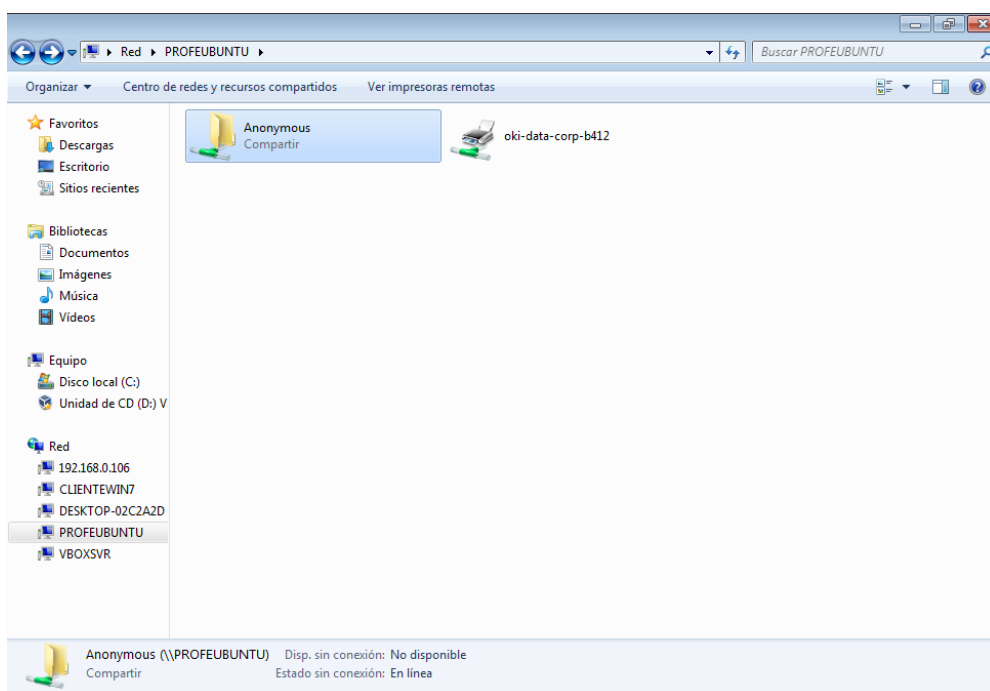
Ahora creamos la carpeta que vamos a compartir de manera anónima

**sudo mkdir -p /samba/anonymous**

Y le asignamos el propietario **nobody** y el grupo **nogroup**, que tienen las distribuciones de Linux para el acceso de invitados o usuarios anónimos. Además de conceder a todo el mundo todos los permisos en local (que podremos limitar en red via SAMBA)

**sudo chown -R nobody:nogroup /samba/anonymous**  
**sudo chmod 777 /samba/anonymous**

Para acceder a la máquina con SAMBA, en el explorador de archivos de Windows escribid la ruta \\IP (Siendo IP la dirección de red de la máquina Linux). También se puede usar el nombre netbios que se puso en la configuración de SAMBA.



Se puede consultar la IP de la máquina Linux con el comando **ifconfig**. Crearemos un archivo desde Windows y comprobamos que se ha creado desde Linux.

### Ejemplo de carpeta con acceso de usuario (login)

Para limitar el acceso a las carpetas por usuarios o por grupos de usuarios debemos de hacer uso de los grupos y de los usuarios del sistema. En el siguiente ejemplo vamos a crear un grupo llamado **usertest** con un usuario **test1**, al cual le asignaremos permisos de lectura y escritura en la carpeta **test**.

Lo primero que debemos hacer es crear el grupo **usertest**, luego creamos el usuario **test1** y lo añadimos al grupo **usertest**, para terminar, creando una contraseña samba al usuario **test1**.

```
addgroup usertest  
useradd test1 -G usertest  
smbpasswd -a test1
```

Ahora creamos la carpeta **test** que vamos a compartir por todo el grupo. Creamos la carpeta y asignamos los permisos correspondientes.

```
mkdir -p /samba/test  
chmod -R 0770 /samba/test  
chown root:usertest /samba/test
```

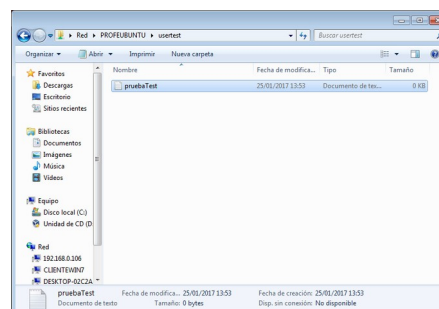
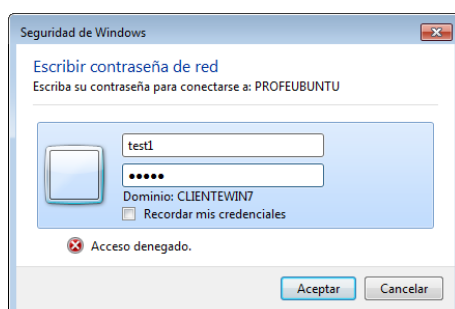
Y ya por último añadimos una nueva sección en el archivo **smb.conf**

```
[usertest]  
path = /samba/test  
valid users = @usertest  
guest ok = no  
writable = yes  
browseable = yes
```

Reiniciamos el servicio de samba y con el siguiente comando comprobamos que no hay errores de sintaxis en el fichero **smb.conf**

### testparm

Ahora ya podemos acceder desde nuestro cliente Windows al servidor Ubuntu con y al acceder a la carpeta **test** nos pedirá que nos identifiquemos. Si nos identificamos correctamente accederemos correctamente a la carpeta **test**.



## Cerrar sesiones en SAMBA

### Cerrar sesión SAMBA desde el servidor (Linux):

Si queremos acceder desde otro perfil en el cliente, sin tener que cerrar sesión, desde el servidor SAMBA, para ver las conexiones remotas a nuestros recursos compartidos usamos el siguiente comando:

#### **net status shares**

Podemos desconectar a los usuarios de una carpeta remota (para que vuelva a pedir usuario y contraseña) con:

**smbcontrol all close-share NOMBRE\_COMPARTIDO**

### Cerrar sesión SAMBA desde el cliente (Windows):

Con el comando **net use** vemos los recursos compartidos a los que estamos conectados.

Para borrar una entrada de la tabla (el recurso del que nos queremos desconectar). Introducimos el comando:

**net use /delete \\IP\_SERVIDOR\NOMBRE\_CARPETA**

**Puede darse el caso de que no funcione y tengamos que reiniciar la máquina Windows para poder entrar con otro usuario**

## Actividad a realizar

Tenemos un entorno con los siguientes grupos y usuarios (crea los usuarios y asignalos a los grupos, después asígnales una contraseña en SAMBA con el comando **smbpasswd -a usuario**):

Grupo jefes: **teclitas** y **ronroneos**

Grupo empleados: 4 usuarios diferentes que no sean los anteriores.

Grupo administradores: que contendrá 2 de los usuarios que has agregado al grupo empleados.

Nuestro entorno SAMBA requerirá usuario y contraseña, aunque también permitirá acceso con una cuenta de invitado (nobody). Debemos crear y compartir las siguientes carpetas:

**informes:** Sólo los usuarios los usuarios administradores y jefes podrán acceder y accederán como usuarios administradores de esta carpeta (mismos permisos que root), el resto no podrá entrar. Sólo se podrá entrar desde la red 192.168.0.0/24 y la IP de tu equipo Windows.

**reuniones:** Los jefes y empleados podrán acceder. Los invitados no. Los jefes podrán leer y escribir y el resto solo leer.

**Anuncios:** Los administradores y jefes podrán entrar a leer y escribir. El resto de usuarios no podrá escribir. Los invitados no accederán. No se podrá entrar desde la red 192.168.0.0/24 (desde el resto sí).

**Pruebas:** Cualquiera puede acceder con permisos de lectura y escritura, excepto los invitados que sólo podrán leer.

**Privado:** Sólo un usuario del grupo profesores podrán acceder. Los usuarios con acceso pueden leer y escribir.

### **Archivos a subir**

- Documento en pdf con capturas de pantalla dónde se vea cómo realizáis las configuraciones y las pruebas realizadas. En las capturas se deberá ver la fecha y la hora del sistema.
- Archivos `/etc/samba/smb.conf` y `/etc/group` para demostrar que habéis creado los usuarios, asignando los grupos, y configurado SAMBA correctamente.

Comprimelos en zip con el comando "**zip archivo.zip practica.pdf /etc/samba/smb.conf /etc/group**".

**Importante:** Si quieres probar a escribir en la carpeta compartida, (crear un archivo y verificar que se puede), debes tener en cuenta que tanto los permisos de SAMBA como los de Linux deben permitirte, por lo que podría convenir usar los permisos 777 (todo permitido) en algunas carpetas y que sean los permisos de SAMBA los que decidan.