

Ejercicio 1: Compartición de archivos con Samba

⌚ **OBJETIVO:** Instalar Samba en Ubuntu, crear un recurso compartido protegido por contraseña y acceder desde Rocky Linux.

1. Configuración del Servidor (Ubuntu 24.04)

 PASO A PASO:

1. Instalar Samba:

```
sudo apt update  
sudo apt install samba -y
```

2. Crear la carpeta física:

```
sudo mkdir -p /srv/samba/compartido  
sudo chown $USER:$USER /srv/samba/compartido  
chmod 777 /srv/samba/compartido
```

3. Crear el usuario de Samba:

Samba usa su propia base de datos de contraseñas. Vamos a añadir al usuario **curso** (que ya debe existir en el sistema):

```
sudo smbpasswd -a curso  
# Introduce la contraseña: curso123
```

4. Configurar el recurso compartido:

Edita el archivo de configuración principal:

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

Vete al final del archivo y añade este bloque:

```
[RecursoSamba]  
path = /srv/samba/compartido  
read only = no  
browsable = yes  
valid users = curso
```

5. Reiniciar el servicio y abrir Firewall:

```
sudo systemctl restart smbd  
sudo ufw allow Samba
```

2. Configuración del Cliente (Rocky Linux 10)

En Rocky, necesitamos herramientas para "entender" el protocolo SMB.

 PASO A PASO:

1. Instalar el cliente de Samba y utilidades de montaje:

```
sudo dnf install samba-client cifs-utils -y
```

2. **Probar la conexión (ver recursos):** (Asumiendo que la IP de Ubuntu es 192.168.56.10):

```
smbclient -L //192.168.56.10 -U curso
```

3. **Montar el recurso de forma manual:** Primero creamos el punto de montaje:

```
sudo mkdir -p /mnt/samba_ubuntu
```

Luego montamos:

```
sudo mount -t cifs -o username=curso //192.168.56.10/RecursoSamba  
/mnt/samba_ubuntu  
# Te pedirá la contraseña: curso123
```

3. Automatización (Montaje persistente)

Para no escribir la contraseña cada vez, usamos un archivo de credenciales.

PASO A PASO:

1. **Crear archivo de credenciales oculto:**

```
sudo nano /root/.smbcreds
```

Contenido:

```
username=curso  
password=curso123
```

```
sudo chmod 600 /root/.smbcreds
```

2. **Editar /etc/fstab:**

```
sudo nano /etc/fstab
```

Añadir al final:

```
//192.168.56.10/RecursoSamba /mnt/samba_ubuntu cifs  
credentials=/root/.smbcreds,_netdev 0 0
```



EXPLICACIÓN TÉCNICA

- **smbd vs nmbd:** smbd gestiona la transferencia de archivos y autenticación, mientras que nmbd se encarga de que el servidor sea "visible" por nombre en redes Windows (NetBIOS).
- **cifs-utils:** Es el paquete que permite al kernel de Linux tratar una carpeta remota de Windows/Samba como si fuera un disco local.
- **Seguridad:** A diferencia de NFS (que confía en la IP), Samba exige un handshake de usuario/password, lo que lo hace más adecuado si la red no es 100% privada.