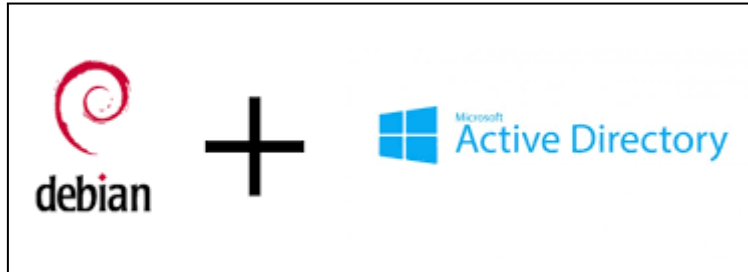


# Guía para Unir Debian 12 a un Dominio de Active Directory



Aprender a integrar un equipo con GNU/Linux Debian 12 a un dominio de Active Directory (AD). Esto permite que un usuario pueda autenticarse con sus credenciales del dominio y acceder a recursos compartidos de la red de forma automática.

## Requisitos Previos

- Contar con credenciales de administrador de dominio.
- Sistema Debian 12 ("bookworm") instalado en el equipo.

## Herramientas y Paquetes Necesarios

Para realizar la unión al dominio y configurar la autenticación y autorización, usaremos SSSD (System Security Services Daemon) y pam\_mount.

1. **SSSD:** Gestiona la conectividad con el dominio, permitiendo que servicios comunes de GNU/Linux usen mecanismos de autenticación y autorización basados en AD.
2. **pam\_mount:** Automáticamente monta las particiones o recursos de red cuando el usuario inicia sesión.

## Instalación de Paquetes

Ejecuta el siguiente comando para instalar los paquetes necesarios:

```
# sudo apt install realmd sssd samba-common krb5-user adcli libsss-sudo  
sssd-tools libsasl2-modules-ldap packagekit libpam-mount
```

## Pasos para Unirse al Dominio

Configuración de Kerberos: Edita el archivo de configuración de Kerberos con tu dominio:

```
# sudo nano /etc/krb5.conf
```

En la sección [libdefaults], añade el nombre de tu dominio:

---

### EJEMPLO:

```
[libdefaults]  
default_realm = MIDOMINIO.LOCAL
```

---

**Unir Debian al Dominio:** Usa el comando realm join para unir la máquina al dominio. Se necesita un usuario administrador del dominio:

```
# sudo realm join --user=ADMIN_USER MIDOMINIO.LOCAL -v
```

**Verificar Conexión al Dominio:** Para asegurarte de que el equipo se unió correctamente al dominio, usa:

```
# sudo realm list
```

Verás información sobre el dominio, incluyendo el tipo de servidor, el software cliente utilizado, y la política de inicio de sesión.

## Configuración de SSSD

Edita el archivo `/etc/sss/sss.conf` para establecer configuraciones de dominio:

```
# sudo nano /etc/sss/sss.conf
```

Añade la siguiente configuración (ajustando MIDOMINIO según tu configuración):

```
-----  
[sss]  
domains = midominio.local  
config_file_version = 2  
default_domain_suffix = midominio.local  
  
[domain/midominio.local]  
id_provider = ad  
access_provider = ad  
krb5_realm = MIDOMINIO.LOCAL  
default_shell = /bin/bash  
fallback_homedir = /home/%u@%d  
cache_credentials = True  
-----
```

Recuerda reiniciar el servicio SSSD para aplicar estos cambios:

```
# sudo systemctl restart sssd
```

## Configuración de PAM para Autenticación y Recursos de Red

Activar Módulos PAM: Usa el comando `pam-auth-update` para activar los módulos necesarios. Marca las siguientes opciones:

```
# sudo pam-auth-update
```

---

SSS authentication

Mount volumes for user

Create home directory on login

Configuración de `pam_mount`: Edita el archivo de configuración `/etc/security/pam_mount.conf.xml` para que `pam_mount` monte automáticamente los recursos compartidos del dominio.

```
<pam_mount>
<debug enable="0" />
<mntoptions deny="suid,dev,exec" />
<mntoptions require="nosuid,nodev,noexec" />
<volume          fstype="cifs"          sgrp="domain          users"
server="miservidor.midominio.local" path="recurso" mountpoint="~/Network
Drives/Recurso"
options="vers=3.0,sec=krb5i,cuid=%(USERUID),nodev,nosuid,noexec,rw" />
<mkmountpoint enable="1" remove="true" />
</pam_mount>
```

---

## Configuración de Samba

Para finalizar, debes ajustar las configuraciones de Samba para que Debian reconozca el dominio correctamente:

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

### Añade o ajusta las siguientes líneas:

---

```
[global]
workgroup = MIDOMINIO
realm = MIDOMINIO.LOCAL
encrypt passwords = yes
client protection = encrypt
```

---

## Pruebas

### Verificar el Estado del Sistema:

```
# systemctl status
```

Confirma que el estado no esté degradado y que los servicios de SSSD estén en ejecución.

Estado del Dominio:

```
# sssctl domain-status midominio.local
```

Verifica que el dominio esté en línea y que los servidores se detecten correctamente.

Iniciar Sesión con Credenciales de Dominio: Cierra sesión y vuelve a iniciar sesión con un usuario de dominio para confirmar que el equipo Debian acepta las credenciales de AD.

Validar Montaje de Recursos de Red: Al iniciar sesión, revisa que las carpetas compartidas de la red se monten en la ubicación especificada (~/.Network Drives/Recurso).