

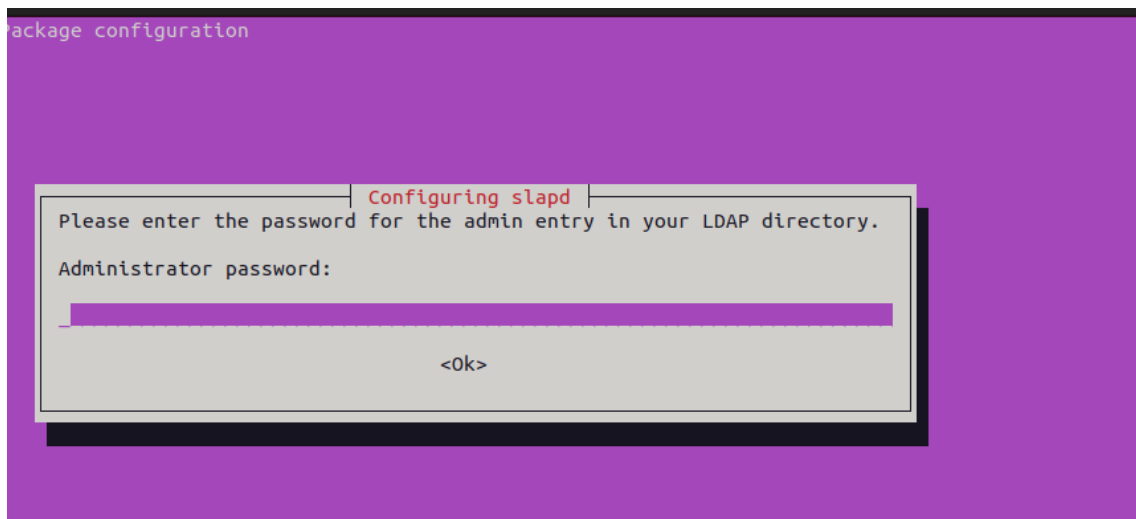
CONFIGURACION DE UN SERVICIO DE DIRECTORIO OPEN LDAP

- 1- Actualizar los repositorios de Linux
 - a. Sudo apt update && apt upgrade

```
co@federico-virtual-machine:~$ sudo apt update && apt upgrade
password for federico:
http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu-jammy-InRelease
```

- 2- Una vez actualizado el sistema, procedemos a instalarnos los paquetes de OpenLDAP
 - a. sudo apt install slapd ldap-utils -y
 - b. durante la instalación pedirá la colocación de una contraseña de administrador.

```
to acquire the dpkg frontend lock (/var/lib/dpkg/lock-frontends), are you
derico-virtual-machine:~$ sudo apt install slapd ldap-utils -y
Package lists... Done
```



Contraseña: ubuntu

- 3- reconfiguramos el paquete con el siguiente código:
 - a. sudo dpkg-reconfigure slapd

```
-bin (2.35-0ubuntu3.8) ...
chine:~$ sudo dpkg-reconfigure slapd
```

Nos pedirá lo siguiente:

- Omitir la configuración: **No**
- Nombre de dominio (ejemplo: **medac.com**).
- Nombre de la organización (ejemplo: **medac Inc**).
- Configurar la contraseña del administrador **cn=admin**.
- Permitir base de datos **HDB**.
- Eliminar base de datos cuando se borre slapd: **No**.
- Mover la base de datos a **MDB**: **Sí**.
- Permitir la replicación: **No** (opcional, dependiendo de tu caso).
- Permitir el acceso anónimo: **No**.

4- Verificamos de que el servicio este corriendo.

a. `sudo systemctl status slapd`

```

Federico@federico-virtual-machine:~$ sudo systemctl status slapd
● slapd.service - LSB: OpenLDAP standalone server (Lightweight Directory Access Protocol)
   Loaded: loaded (/etc/init.d/slapd; generated)
   Drop-In: /usr/lib/systemd/system/slapd.service.d
            └─slapd-remain-after-exit.conf
   Active: active (running) since Tue 2024-09-17 17:08:01 CEST; 16s ago
     Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
  Process: 3801 ExecStart=/etc/init.d/slapd start (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Tasks: 3 (limit: 4551)
   Memory: 3.3M
      CPU: 79ms
   CGroup: /system.slice/slapd.service
            └─3818 /usr/sbin/slapd -h "ldap:/// ldapi:///" -g openldap -u openldap -F /etc/

sep 17 17:08:01 federico-virtual-machine systemd[1]: Starting LSB: OpenLDAP standalone server
sep 17 17:08:01 federico-virtual-machine slapd[3801]: * Starting OpenLDAP slapd
sep 17 17:08:01 federico-virtual-machine slapd[3810]: @(#) $OpenLDAP: slapd 2.5.18+dfsg-0ubuntu
                                Ubuntu Developers <ubuntu-devel@ubuntu.com>
sep 17 17:08:01 federico-virtual-machine slapd[3818]: slapd starting
sep 17 17:08:01 federico-virtual-machine slapd[3801]: ...done.
sep 17 17:08:01 federico-virtual-machine systemd[1]: Started LSB: OpenLDAP standalone server
Federico@federico-virtual-machine:~$
```

5- Configurar el dominio y administrador de base de datos LDAP. Crea un archivo LDIF llamado `base.ldif` con el siguiente contenido y lo guardamos.

a. `Nano base.ldif`

```
Federico@federico-virtual-machine:~$ nano base.ldif
```

```
GNU nano 6.2
dn: dc=medac,dc=com
objectClass: top
objectClass: dcObject
objectClass: organization
o: Medac Inc.
dc: medac

dn: ou=People,dc=medac,dc=com
objectClass: organizationalUnit
ou: People

dn: ou=Groups,dc=medac,dc=com
objectClass: organizationalUnit
ou: Groups
```

- 6- cargar esta configuración en tu servidor LDAP. Usamos la contraseña de admin que colocamos en la reconfiguración.

```
federico@federico-virtual-machine:~$ sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=medac,dc=com -W -f base.ldif
Enter LDAP Password:
adding new entry "dc=medac,dc=com"
ldap_add: Already exists (68)
```

- 7- recuperamos el ssha de la contraseña con el siguiente comando y la guardamos.
 - a. `sudo ldapsearch -Y EXTERNAL -H ldapi:/// -b "olcDatabase={1}mdb,cn=config" olcRootPW`

```
federico@federico-virtual-machine:~$ sudo ldapsearch -Y EXTERNAL -H ldapi:/// -b "olcDatabase={1}mdb,cn=config" olcRootPW
ASL/EXTERNAL authentication started
ASL username: gidNumber=0+uidNumber=0,cn=peercred,cn=external,cn=auth
ASL SSF: 0
extended LDIF
LDAPv3
base <olcDatabase={1}mdb,cn=config> with scope subtree
filter: (objectclass=*)
requesting: olcRootPW

{1}mdb, config
olcDatabase={1}mdb,cn=config
Trash .PW: [SSHA]86xpeWc3bM81vfZcgtGweQ9Rw+OXEeLC
```

- 8- Creamos una estructura básica de directorios:
 - a. Nano estructura.ldif

```

GNU nano 6.2
dn: dc=medac,dc=com
objectClass: top
objectClass: dcObject
objectClass: organization
o: medac Inc.
dc: medac

dn: cn=admin,dc=medac,dc=com
objectClass: simpleSecurityObject
objectClass: organizationalRole
cn: admin
description: Administrador LDAP
userPassword: {SSHA}86xpeWc3bM81vfZcgtGweQ9Rw+OXEeLC

dn: ou=People,dc=medac,dc=com
objectClass: organizationalUnit
ou: People

dn: ou=Groups,dc=medac,dc=com
objectClass: organizationalUnit
ou: Groups

```

9- Cargamos el archivo de configuración de la estructura

```

federico@federico-virtual-machine:~$ sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=medac,dc=com -W -f estructura.ldif
Enter LDAP Password:
adding new entry "dc=medac,dc=com"
ldap_add: Already exists (68)

```

10- Añadimos los usuarios creando una ficha ldif por cada usuario:

- a. Creamos un nuevo ssh para el usuario
- b. Nano Usuario1.ldif

```

federico@federico-virtual-machine:~$ slappasswd
New password:
Re-enter new password:
{SSHA}Bax9ZRQxf4IpMz774oE4pTi4vsF4qqby

```

```

{SSHA}Bax9ZRQxf4IpMz774oE4pTi4vsF4qqby
federico@federico-virtual-machine:~$ nano usuario1.ldif

```

```

GNU nano 6.2 usuario1.ldif
dn: uid=usuario1,ou=People,dc=medac,dc=com
objectClass: inetOrgPerson
sn: jahn
cn: Federico
uid: usuario1
userPassword: {SSHA}Bax9ZRQxf4IpMz774oE4pTi4vsF4qqby

```

11- Cargamos el usuario1

```

federico@federico-virtual-machine:~$ sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=medac,dc=com -W -f usuario1.ldif

```

12- Verificamos el servidor LDAP

```
federico@federico-virtual-machine:~$ ldapsearch -x -LLL -b dc=medac,dc=com
dn: dc=medac,dc=com
objectClass: top
objectClass: dcObject
objectClass: organization
o: medac
dc: medac
```