# Tutorial:  OpenLDAP

Ramon Caselles Ginestar

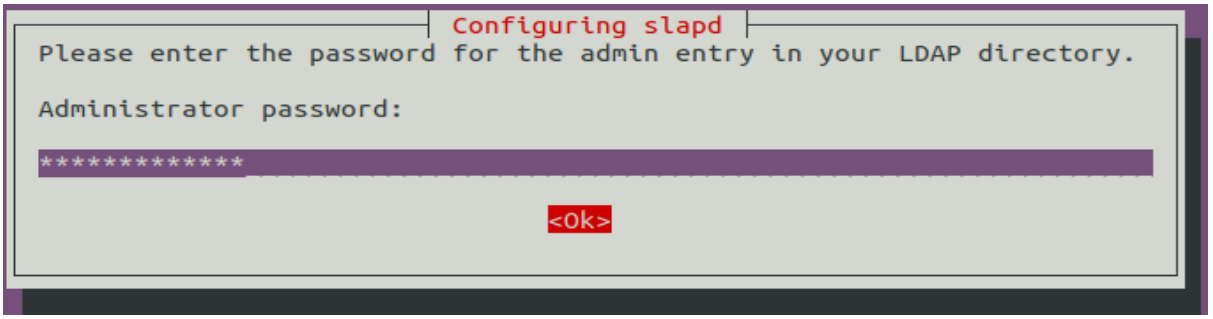
---

Instalamos *OpenLdap* con el siguiente comando

```
sudo apt-get install slapd ldap-utils
```

```
root@omen:/home/omen# sudo apt-get install slapd ldap-utils
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required:
  linux-headers-5.11.0-43-generic linux-hwe-5.11-headers-5.11.0-43
  linux-image-5.11.0-43-generic linux-modules-5.11.0-43-generic
  linux-modules-extra-5.11.0-43-generic
```

Durante la instalación, aparece en la consola un mensaje que nos solicita la contraseña de administración para *LDAP*. Pedirá una segunda confirmación. ramonopenldap




Tras confirmar, la instalación termina y pasamos a configurar el archivo /etc/hosts. Añadimos una nueva línea con los nombres de dominio para nuestro host.

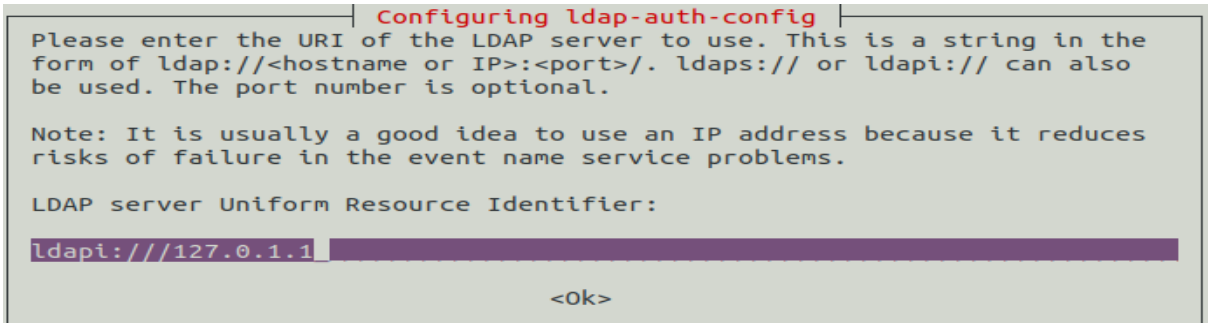
```
sudo nano /etc/hosts
```

```
 GNU nano 4.8                        /etc/hosts                        Modified
127.0.0.1       localhost
127.0.1.1       omen
127.0.1.1       proftpd.com
127.0.1.1       ldapserver.com www.ldapserver.com
```

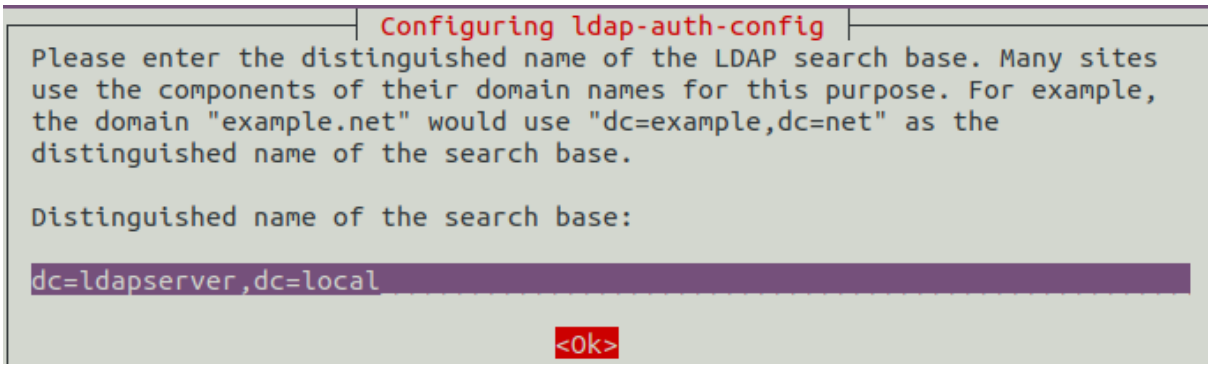
A continuación, instalaremos la librería *NSS* para *LDAP*.

```
sudo apt-get install libnss-ldap -y
```

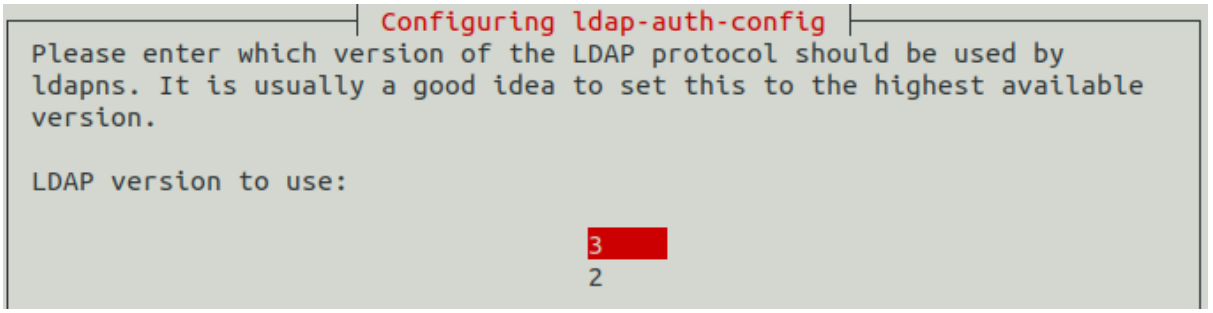
Durante la instalación se abrirá el asistente donde nos solicita la dirección URi del servidor LDAP. Dejando la primera parte tal cual escribimos la ip que establecimos anteriormente en hosts.



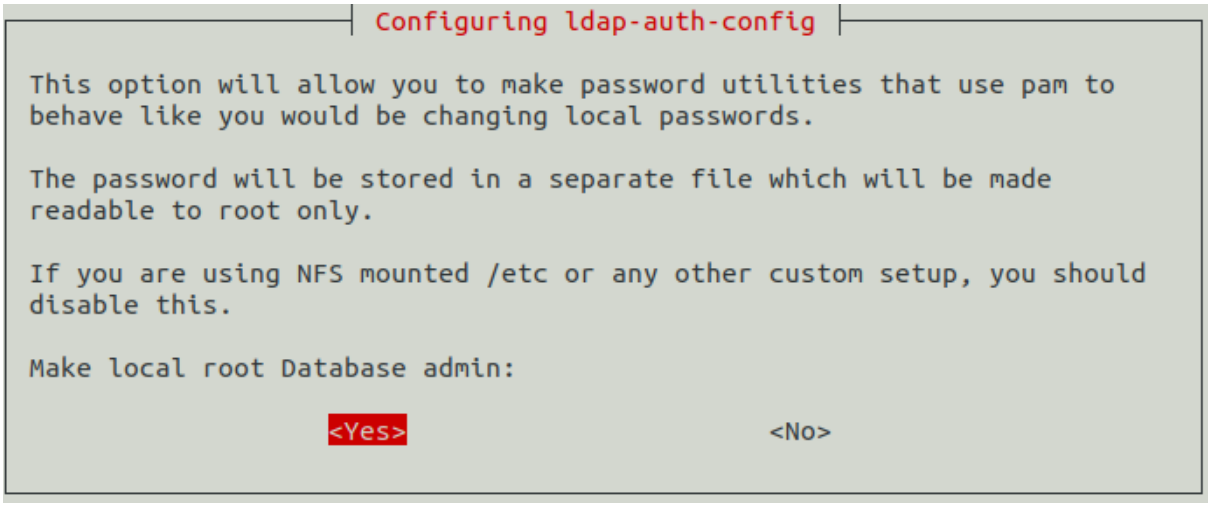
A continuación estableceremos el nombre global único.



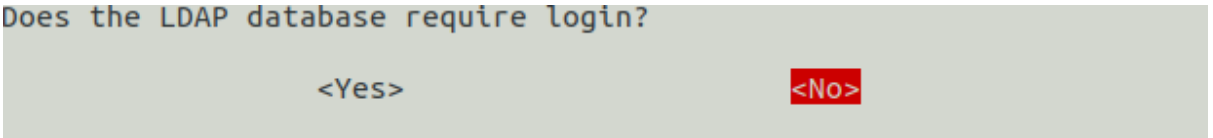

Seguidamente elegimos la versión del protocolo *LDAP* que vamos a utilizar. Se recomienda la más alta.



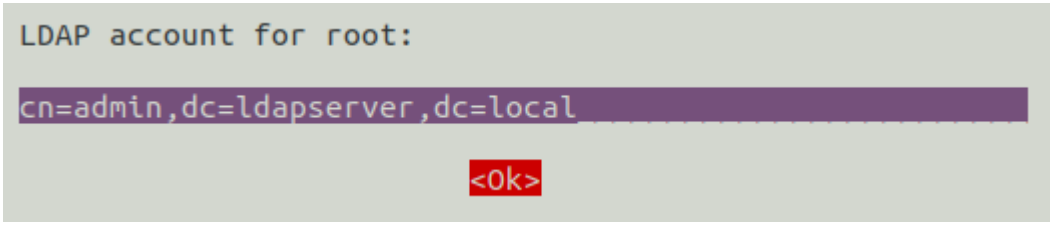

En el siguiente paso elegimos yes. Esto hará que las contraseñas se guarden en un archivo independiente que sólo podrá ser leído por el superusuario.




A continuación nos da la opción de hacer consultas a la base de datos ldap solo con identificación, elegimos no.

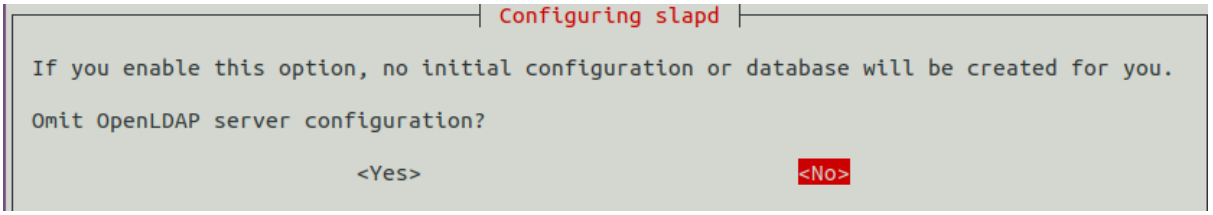


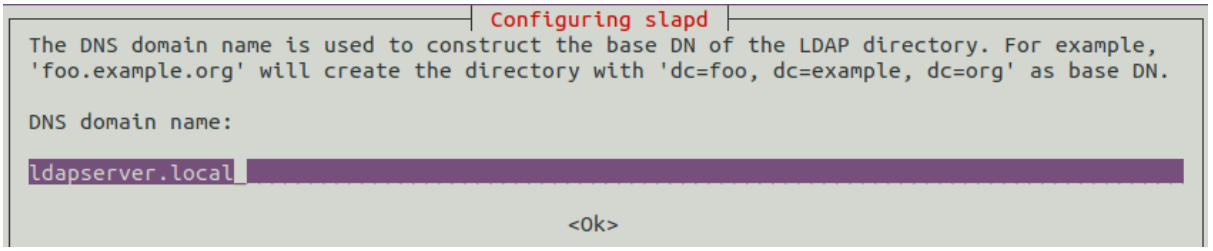
Indicamos el usuario que hará de manager y su contraseña.

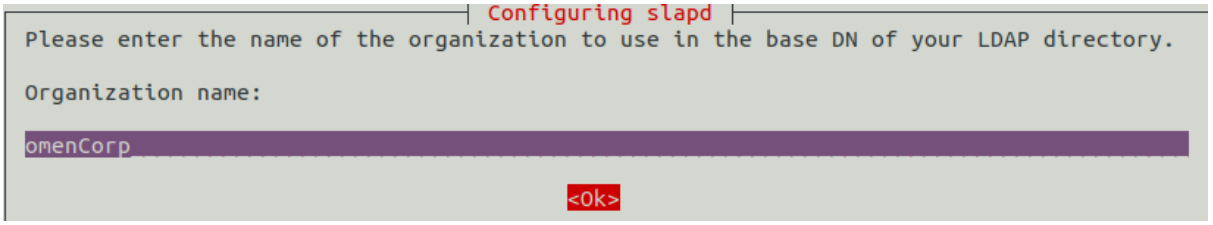


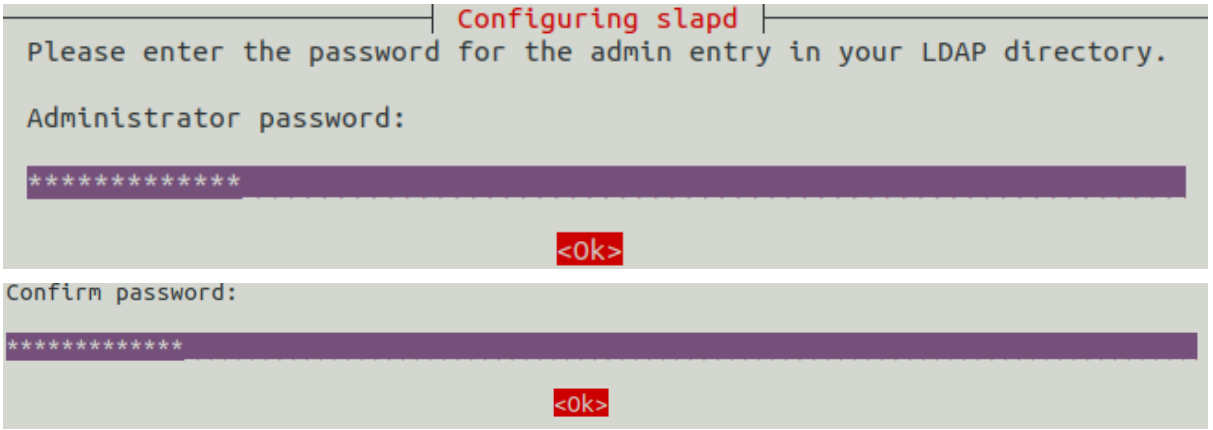

El último paso en la configuración del servidor LDAP será establecer algunos parámetros en la configuración de este demonio.

```
sudo dpkg-reconfigure slapd
```



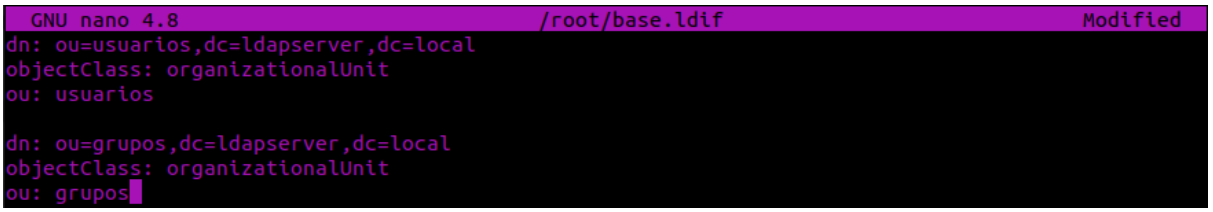




Tras seguir el asistente pasamos a crear la estructura del directorio.

```
sudo nano ~/base.ldif
```

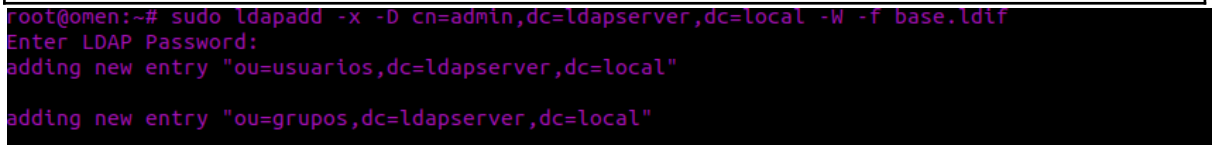
```
dn: ou=usuarios,dc=ldapserver,dc=local
objectClass: organizationalUnit
ou: usuarios

dn: ou=grupos,dc=ldapserver,dc=local
objectClass: organizationalUnit
ou: grupos
```




A continuación, deberemos añadir la información a la base de datos *OpenLDAP*.

```
sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=ldapserver,dc=local -W -f base.ldif
```




Finalmente podremos añadir usuarios y grupos.

```
sudo nano ~/usuario.ldif
```

```
dn: uid=ramon,ou=usuarios,dc=ldapserver,dc=local
objectClass: inetOrgPerson
objectClass: posixAccount
objectClass: shadowAccount
uid: ramon
sn: ramon
givenName: ramon
cn: ramon
displayName: ramon
uidNumber: 1000
gidNumber: 10000
userPassword: password
gecos: ramon
loginShell: /bin/bash
homeDirectory: /home/omen
shadowExpire: -1
shadowFlag: 0
shadowWarning: 7
shadowMin: 8
shadowMax: 999999
shadowLastChange: 10877
mail: ramoncgcom@gmail.com
```

```
 GNU nano 4.8                          /root/usuario.ldif                          Modified
dn: uid=ramon,ou=usuarios,dc=ldapserver,dc=local
objectClass: inetOrgPerson
objectClass: posixAccount
objectClass: shadowAccount
uid: ramon
sn: ramon
givenName: ramon
cn: ramon
displayName: ramon
uidNumber: 1000
gidNumber: 10000
userPassword: password
gecos: ramon
```

Faltaría carga el usuario en el directorio.

```
sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=ldapserver,dc=local -W -f usuario.ldif
```

```
root@omen:~# sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=ldapserver,dc=local -W -f usuario.ldif
Enter LDAP Password:
adding new entry "uid=ramon,ou=usuarios,dc=ldapserver,dc=local"

root@omen:~#
```

Para comprobar el nuevo usuario podemos usar el siguiente comando

```
ldapsearch -xLLL -b "dc=ldapserver,dc=local" uid=ramon sn givenName cn
```

```
root@omen:~# ldapsearch -xLLL -b "dc=ldapserver,dc=local" uid=ramon sn givenName cn
dn: uid=ramon,ou=usuarios,dc=ldapserver,dc=local
sn: ramon
givenName: ramon
cn: ramon
```