

Un directorio es una base de datos preparada para dar respuesta a grandes solicitudes de búsqueda. No contemplan transacciones complicadas sino cambios simples ya que no tienen la opción de vuelta atrás.

Las aplicaciones que acceden a estos servicios de directorio son aplicaciones web, correo electrónico, acceso a sistemas operativos, etc.

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) es un protocolo para el contenido de los mensajes entre cliente y servidor. Sirve para ubicar dispositivos, archivos y organizaciones a través de la red TCP/IP.

El formato de intercambio de datos LDAP (data interchange format o ldif) sirve para almacenar datos del directorio como un conjunto de registros y/o actualizaciones. Veamos un ejemplo del formato LDIF:

```
dn: ou=empleados, dc=pueba, dc=com
objectClass: organizationalUnit
ou: empleados
```

empleados.ldif

Este fichero crea una unidad organizativa dentro del dominio "pueba.com".

```
dn: uid=fernando, ou=empleados, dc=pueba, dc=com
objectClass: inetOrgPerson
uid: fernando
ou: empleados
userPassword: {MD5}
mail: fvaizquez@pueba.com
```

fernando.ldif

Este fichero crea un usuario con sus atributos dentro de la ou anterior.

### Instalación en Debian

- 1) # apt-get install slapd ldap-utils  
# dpkg -configure slapd



② Para activar el servicio

# service slapd start

# slapcat

Para mostrar la configuración que tenemos (dominio, unidades, usuarios...)

③ Por último vemos algunos comandos para agregar información al servicio LDAP

- ldapadd -D cn=admin, dc=pueba, dc=com -f new.ldif
- ldapmodify -D cn=admin, dc=pueba, dc=com -f update.ldif
- ldapsearch -b "dc=pueba, dc=com" "objectClass = \*"
- ldapdelete -D "cn=root, dc=pueba, dc=com"

### Autenticación

- \* # apt-get install libnss-ldapd libpam-ldapd
- \* Configurar el servidor ldap://127.0.0.1:389
- \* Especificar el dominio por el cual accedemos al servicio de directorio (en nuestro caso dn=pueba, dc=com)
- \* Comprobar el fichero /etc/nslcd.conf y nsswitch.conf
- \* Validar el usuario que se creó (fernando.ldif)

# service nslcd restart

# login

Nombre: fernando

Contraseña: \*\*\*

>>