

10.2. Operaciones sobre LDAP

Realiza las operaciones que se indican en los siguientes apartados sobre el servidor `ldap` instalado en `ServidorLinuxXX` utilizando las utilidades del paquete `ldap-utils`.

1. Añadir entidades

- 1.1. Inicia una sesión en `ServidorLinuxXX` con un usuario con privilegios de administración.
- 1.2. Crea el fichero `add_entradas.ldif` en formato LDIF, Figura 10.5.

```
# Unidad organizativa usuarios
dn: ou=usuarios,dc=daw01,dc=net
objectClass: organizationalUnit
ou: usuarios

# Unidad organizativa grupos
dn: ou=grupos,dc=daw01,dc=net
objectClass: organizationalUnit
ou: grupos

# Usuario zipi en al unidad organizativa usuarios
dn: uid=zipi,ou=usuarios,dc=daw01,dc=net
objectClass: inetOrgPerson
uid: zipi
sn: zapatilla
cn: zipi
mail: zipi@daw01.net
userPassword: zipi

# Usuario zape en al unidad organizativa usuarios
dn: uid=zape,ou=usuarios,dc=daw01,dc=net
objectClass: inetOrgPerson
uid: zape
sn: zapatilla
cn: zape
mail: zape@daw01.net
userPassword: zape
```

Figura 10.5: Fichero `add_entradas.ldif`

- 1.3. Utiliza el comando `ldapadd` para añadir al DIT las entradas definidas en el fichero.

```
ldapadd -x -D cn=admin,dc=dawXX,dc=net -W -f add_entradas.ldif
```

2. Buscar

- 2.1. Utiliza el comando `ldapsearch` para consultar todo el DIT.

```
ldapsearch -x -b dc=dawXX,dc=net
```

- 2.2. Utiliza el comando `ldapsearch` para mostrar el atributo `mail` de todas las entradas

```
ldapsearch -x -b dc=dawXX,dc=net mail
```

- 2.3. Utiliza el comando `ldapsearch` para mostrar todos los atributos de las entidades `inetOrgPerson`.

```
ldapsearch -x -b dc=dawXX,dc=net "objectClass=inetOrgPerson"
```

- 2.4. Utiliza el comando `ldapsearch` para mostrar todos los atributos de las entidades `inetOrgPerson` cuyo `cn` es `zape`.

```
ldapsearch -x -b dc=dawXX,dc=net "(&(objectClass=inetOrgPerson)(cn=zape))"
```

3. Modificar entidades

- 3.1. Crea el fichero `modify_entradas.ldif` en formato LDIF, Figura 10.6.

```
dn: uid=zipi,ou=usuarios,dc=daw01,dc=net
add: mobile
mobile: 9999999999

dn: uid=zipi,ou=usuarios,dc=daw01,dc=net
delete:mail

dn:uid=zape,ou=usuarios,dc=daw01,dc=net
changetype: modify
replace: mail
mail: zapezape@daw01.net
```

Figura 10.6: Fichero `modify_entradas.ldif`

- 3.2. Utiliza el comando `ldapmodify` para modificar las entradas definidas en el fichero.

```
ldapmodify -x -D cn=admin,dc=dawXX,dc=net -W -f modify_entradas.ldif
```

- 3.3. Utiliza el comando `ldapsearch` para consultar todo el DIT.

```
ldapsearch -x -b dc=dawXX,dc=net
```

4. Eliminar entidades

- 4.1. Crea el fichero `delete_entradas.ldif` en formato LDIF, Figura 10.7.

```
uid=zape,ou=usuarios,dc=daw01,dc=net
uid=zipi,ou=usuarios,dc=daw01,dc=net
ou=usuarios,dc=daw01,dc=net
ou=grupos,dc=daw01,dc=net
```

Figura 10.7: Fichero `delete_entradas.ldif`

4.2. Utiliza el comando `ldapdelete` para borrar las entradas definidas en el fichero.

```
ldapdelete -x -D cn=admin,dc=dawXX,dc=net -W -f delete_entradas.ldif
```

4.3. Utiliza el comando `ldapsearch` para consultar todo el DIT.

```
ldapsearch -x -b dc=dawXX,dc=net
```

10.3. Clientes LDAP

Instala los siguientes clientes LDAP y prueba a establecer conexiones con el servidor *OpenLDAP* de **ServidorLinuxXX**.

- *JXplorer* (<http://jxplorer.org/>) en **DesarrolloW7XX**.
- *Apache Directory Studio* (<http://directory.apache.org/studio/>) en **DesarrolloW7XX**.
- *phpLDAPadmin* (<http://phpldapadmin.sourceforge.net/>) en **ServidorLinuxXX**.

1. *JXplorer*

- 1.1. Inicia una sesión en **DesarrolloW7XX** con un usuario con privilegios de administración.
- 1.2. Accede a <http://jxplorer.org/downloads> y descarga el instalador para *Windows*.
- 1.3. Instala el software con las opciones por defecto e inicia el programa.
- 1.4. Accede a **File**, **Connect** e introduce los datos necesarios para establecer una conexión con el servidor LDAP, Figura 10.8.

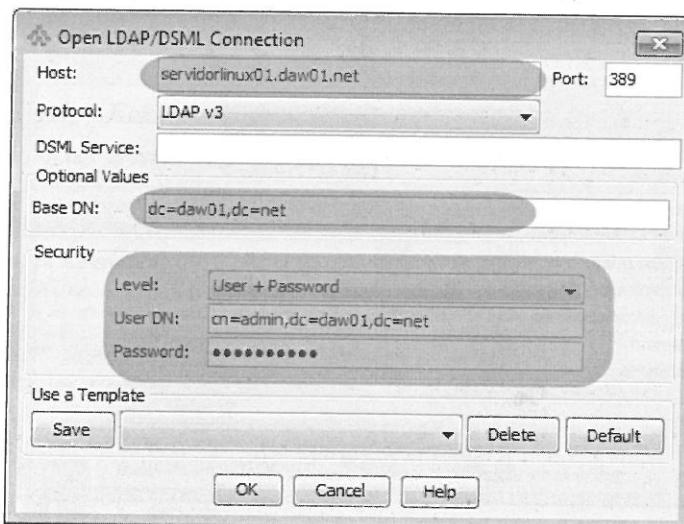


Figura 10.8: *JXplorer*. Conexión al servidor

- 1.5. Haz clic en OK para establecer la conexión y observa el DIT , Figura 10.9.

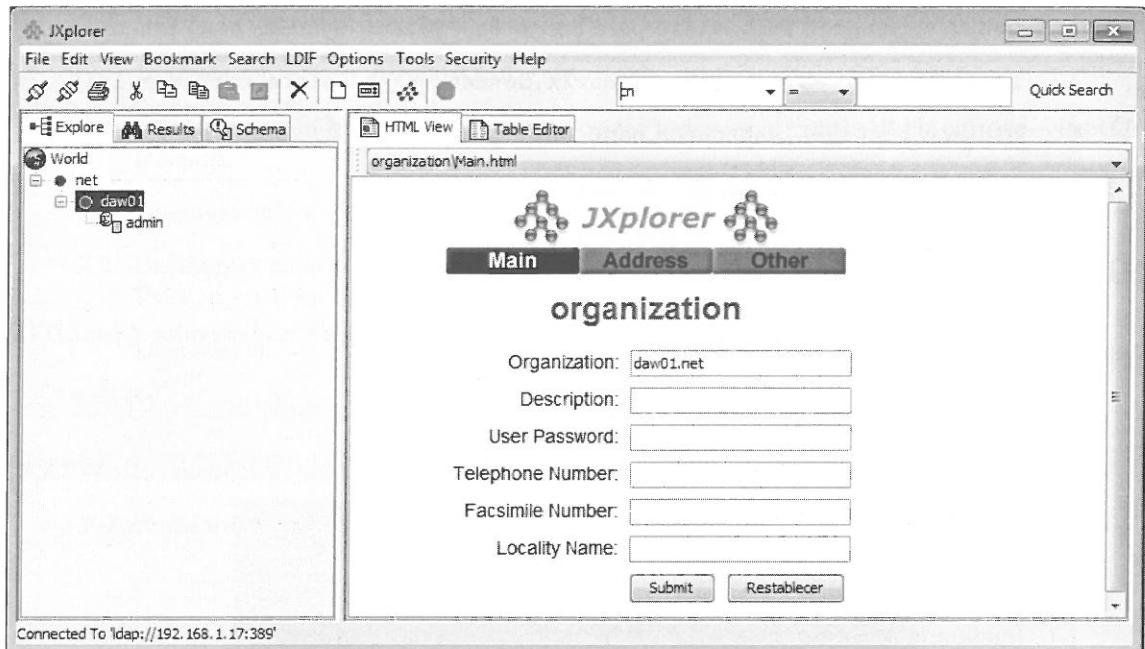


Figura 10.9: *JXplorer*. DIT

- 1.6. Crea una nueva entrada (**Edit**, **New**) para la unidad organizativa **usuarios**, Figuras 10.10 y 10.11.

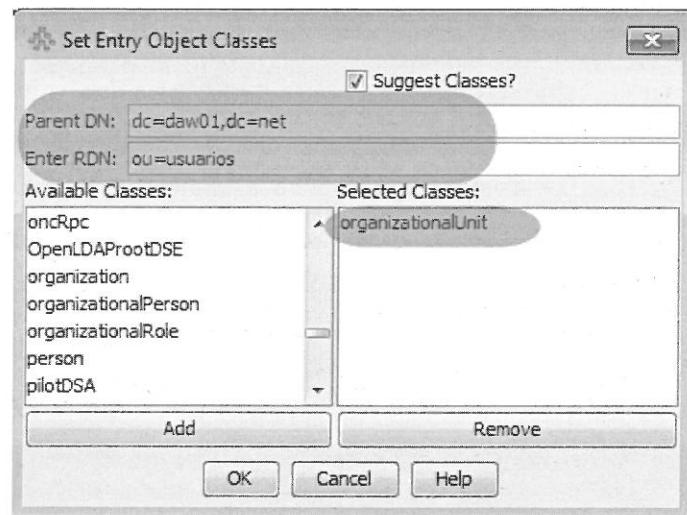
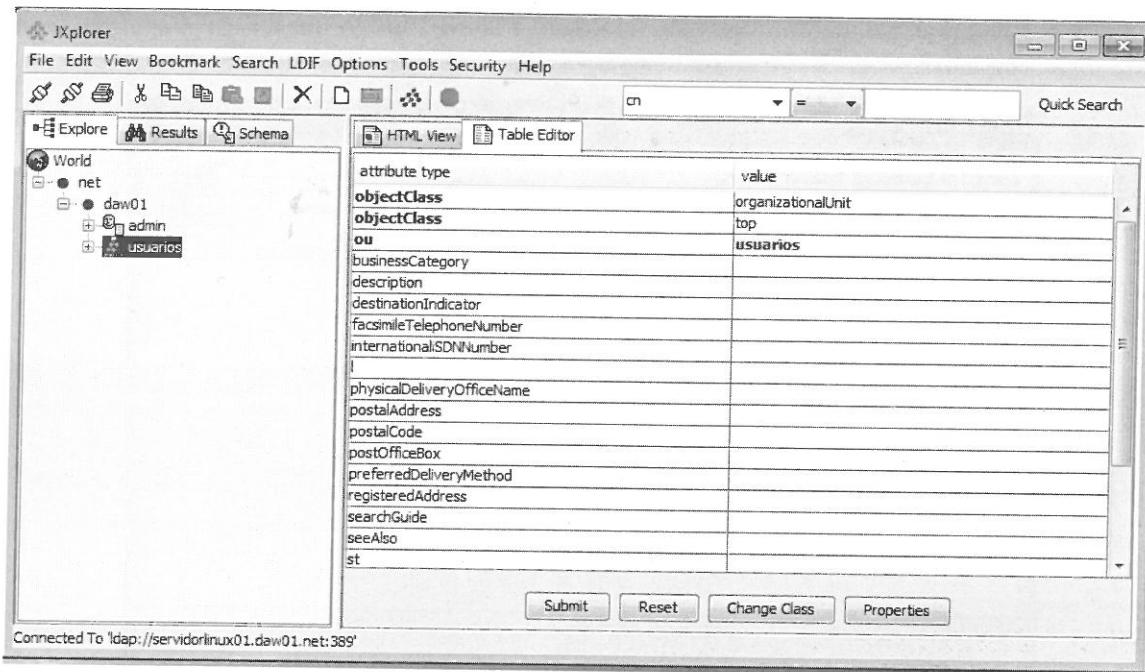


Figura 10.10: *JXplorer*. Crear una entrada

Figura 10.11: *JXplorer*. Entrada creada

Hasta que no pinches en **Submit** no se hacen efectivos los cambios en el servidor.

2. Apache Directory Studio

Apache Directory Studio consiste en un conjunto de *plugins* para *Eclipse*.

- 2.1. Inicia *Eclipse*.
- 2.2. Accede a **Help, Eclipse MarketPlace**.
- 2.3. Buscar *Apache Directory Studio* e instálalo, Figura 10.12.

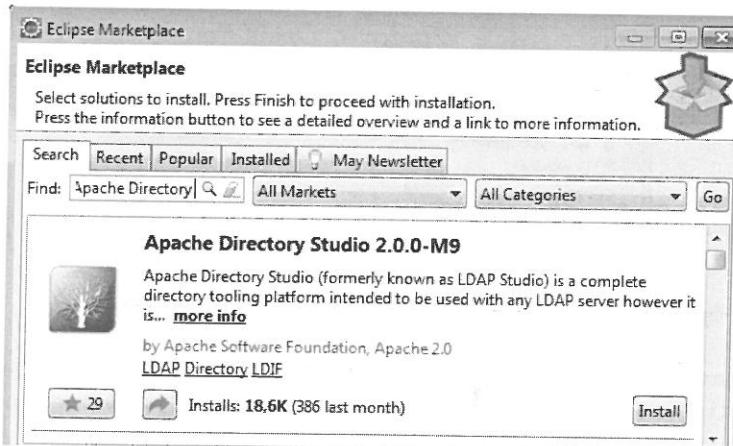


Figura 10.12: Instalación de Apache Directory Studio

- 2.4. Selecciona los *plug-ins* que nos interesan, Figura 10.13, y pincha en *Confirm* para continuar.

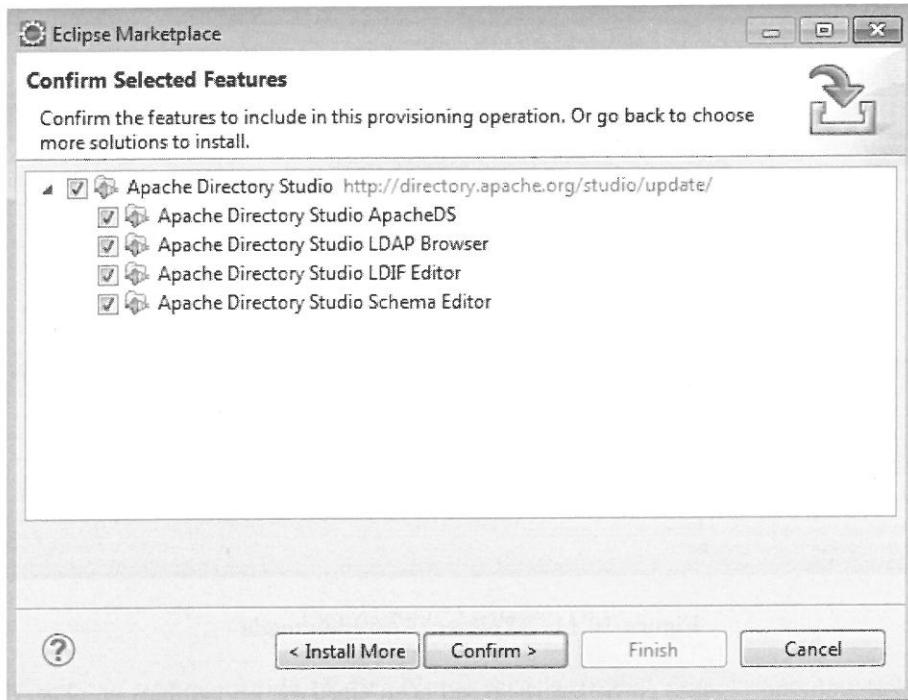


Figura 10.13: Seleccionar plug-ins

- 2.5. Observa el resumen de los *plugins* a instalar y pincha en *Next* para continuar.
2.6. Acepta la licencia y pincha en *Finish* para comenzar la instalación.
2.7. Acepta la advertencia de seguridad.
2.8. Pincha en *Restart Now* para reiniciar *Eclipse* cuando termine la instalación.
2.9. Cuando inicie *Eclipse* accede a *Windows*, *Open Perspective*, *Other*, *LDAP* para abrir la perspectiva de *Apache Directory Studio*, Figuras 10.14 y 10.15.



Figura 10.14: Abrir perspectiva de *Apache Directory Studio*

Si no aparece la perspectiva *LDAP* consulta este enlace <http://directory.apache.org/studio/installation-in-eclipse.html> y sigue las instrucciones para instalar la última versión y/o paquetes no instalados.

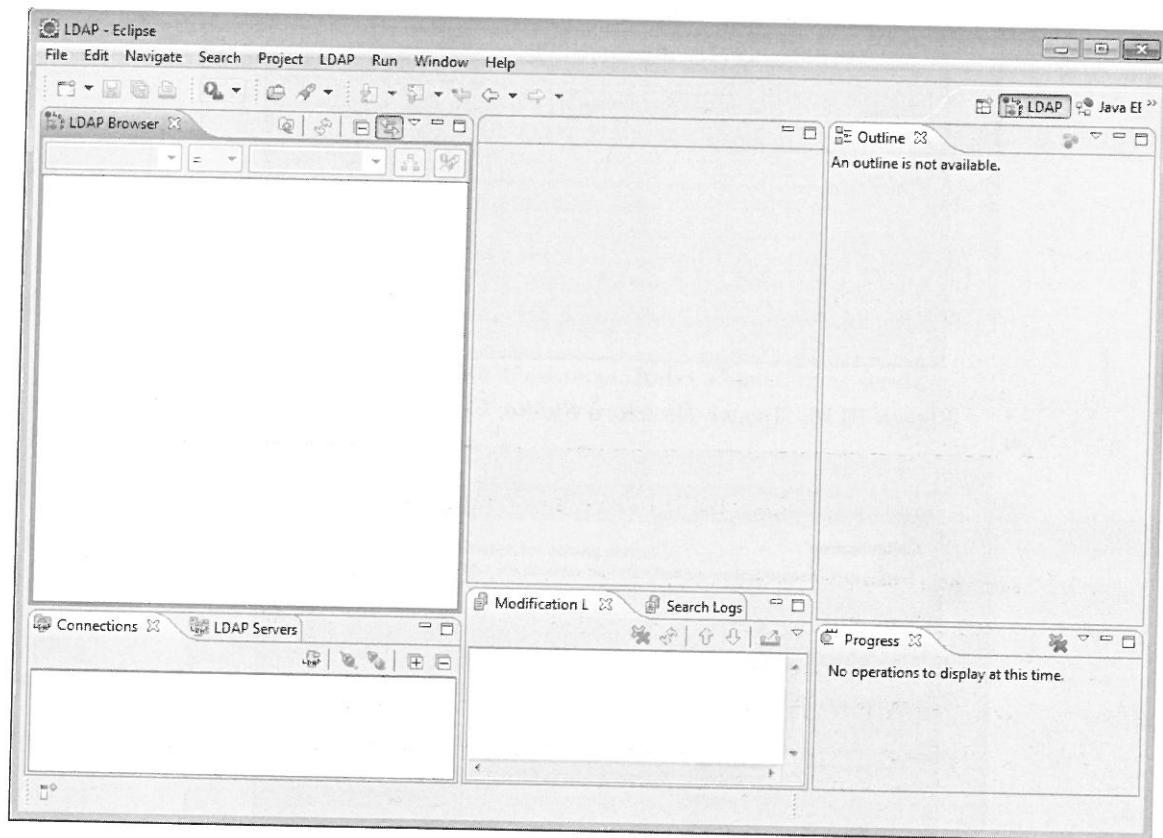


Figura 10.15: Perspectiva de *Apache Directory Studio*

- 2.10. En la parte inferior izquierda crea una nueva conexión (*New Connection*) e introduce los datos necesarios para establecer una conexión con el servidor LDAP, Figuras 10.16, 10.17, 10.18 y 10.19.

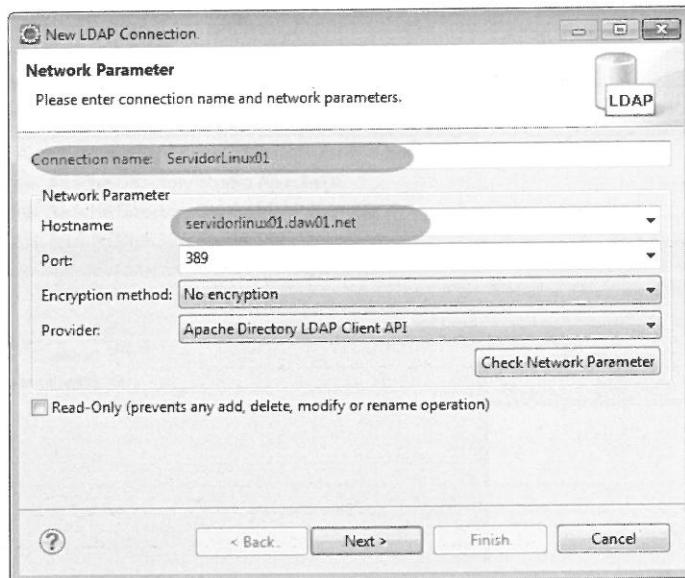


Figura 10.16: *Apache Directory Studio*. Conexión al servidor

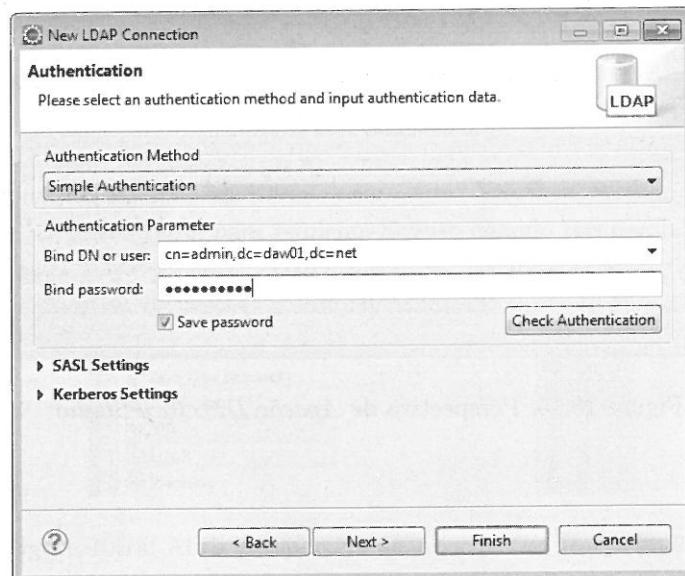
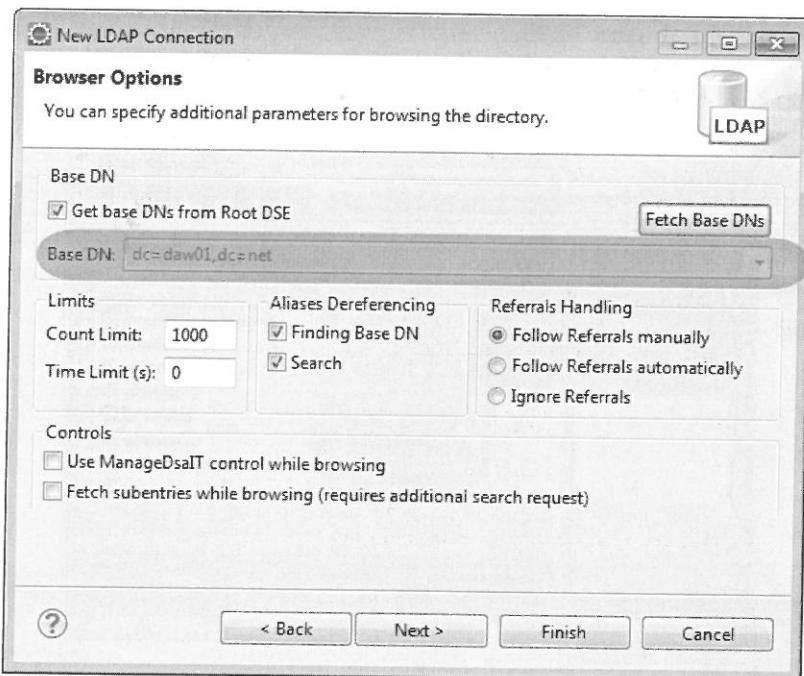
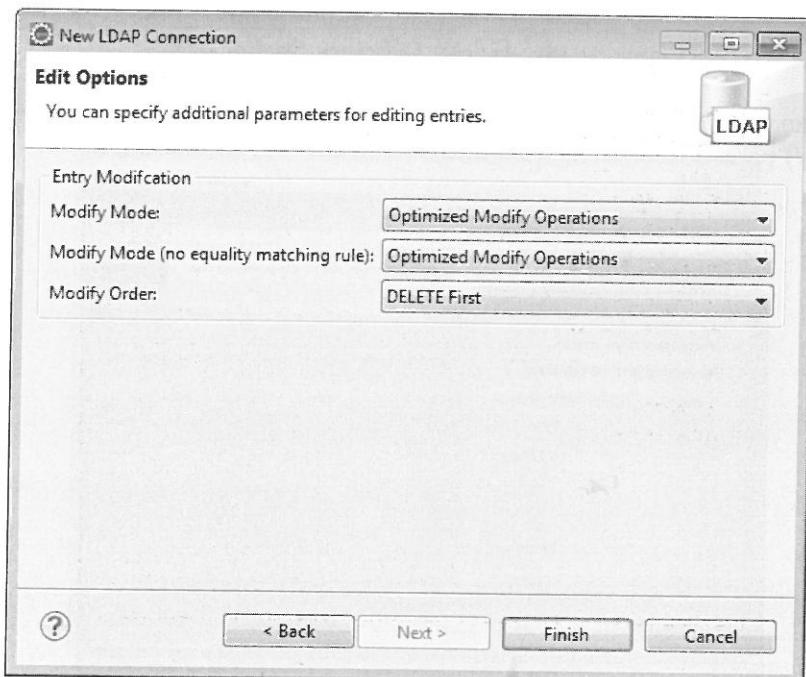


Figura 10.17: *Apache Directory Studio*. Conexión al servidor

Figura 10.18: *Apache Directory Studio*. Conexión al servidorFigura 10.19: *Apache Directory Studio*. Conexión al servidor