

¿Qué ofrece Autentia Real Business Solutions S.L?

Somos su empresa de **Soporte a Desarrollo Informático**.
 Ese apoyo que siempre quiso tener...

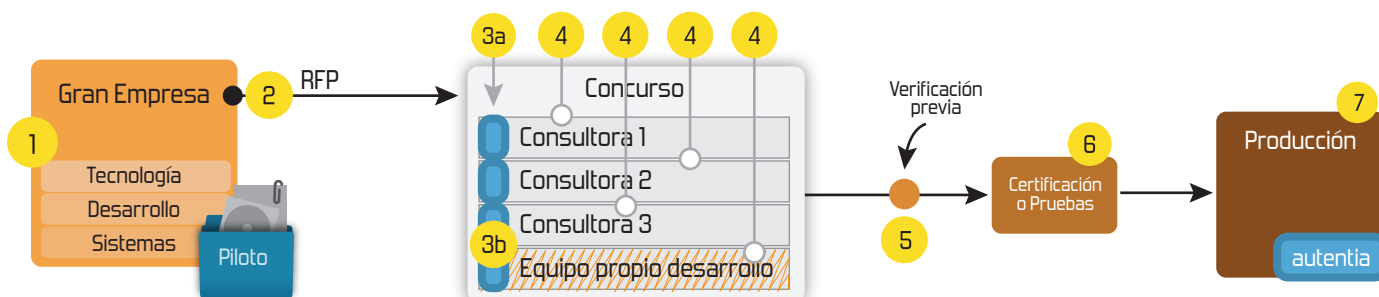
1. Desarrollo de componentes y proyectos a medida



2. Auditoría de código y recomendaciones de mejora

3. Arranque de proyectos basados en nuevas tecnologías

1. Definición de frameworks corporativos.
2. Transferencia de conocimiento de nuevas arquitecturas.
3. Soporte al arranque de proyectos.
4. Auditoría preventiva periódica de calidad.
5. Revisión previa a la certificación de proyectos.
6. Extensión de capacidad de equipos de calidad.
7. Identificación de problemas en producción.



4. Cursos de formación (impartidos por desarrolladores en activo)

Spring MVC, JSF-PrimeFaces /RichFaces,
 HTML5, CSS3, JavaScript-jQuery

Gestor portales (Liferay)
 Gestor de contenidos (Alfresco)
 Aplicaciones híbridas

Tareas programadas (Quartz)
 Gestor documental (Alfresco)
 Inversión de control (Spring)

Control de autenticación y
 acceso (Spring Security)
 UDDI
 Web Services
 Rest Services
 Social SSO
 SSO (Cas)

JPA-Hibernate, MyBatis
 Motor de búsqueda empresarial (Solr)
 ETL (Talend)

Dirección de Proyectos Informáticos.
 Metodologías ágiles
 Patrones de diseño
 TDD

BPM (jBPM o Bonita)
 Generación de informes (JasperReport)
 ESB (Open ESB)

	Hosting Patrocinado por enREDados.com 
---	--

[Home](#) | [Quienes Somos](#) | [Empleo](#) | [Foros](#) | [Tutoriales](#) | [Servicios Gratuitos](#) | [Contacte](#)

	Tutorial desarrollado por: Roberto Canales Mora 2003-2005 Creador de AdictosAlTrabajo.com y Director General de Autentia S.L. Recuerda que me puedes contratar para echarte una mano: Desarrollo y arquitectura Java/J2EE Asesoramiento tecnológico Web Formación / consultoría integrados en tu proyecto No te cortes y contacta: 655 99 11 72 rcanales@autentia.com.	
---	--	---

Descargar este documento en formato PDF [openldap.pdf](#)

Curso Web J2EE

Curso Avanzado en Desarrollo Web con J2EE

JSP Tutoriales

JSP Made Easy With XMLSpy.
 Syntax & Editing Help, Free D/L.

Accedis

Consultores de Usabilidad Web
 mejora de estrategias en Internet

Use LDAP to Query AD

Query Active Directory with DSRAZOR No Agents - No Scripting

Anuncios Goooooogle

Anunciarse en este sitio

Instalación, carga y consulta de OpenLDAP

Objetivo

Esta guía tiene como objetivo mostrar todos los pasos necesarios para la instalación y puesta en marcha de un servidor OpenLDAP (esto no esta demasiado bien dicho..pero bueno) asi como su acceso desde un programa Java.

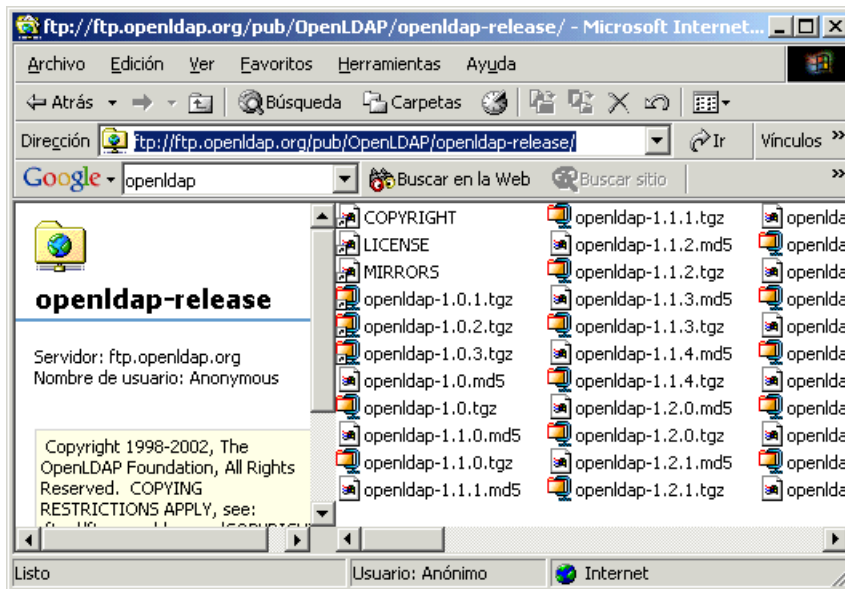
No intenta explicar los conceptos...ya que si tienes que montar esto....se entiende que ya tienes un conocimiento moderado de esta tecnologías.

Los pasos son relativamente simples:

- Descargarse el los fuentes desde www.openldap.org o una versión [compilada](#) y [descomprimirlo](#)
- [Cambiar el fichero de configuración](#) a nuestros valores ([atentos a las barras](#))
- [Cargar](#) los datos Iniciales
- [Descargar e instalar el provider](#) LDAP de JNDI
- Crear [programa mínimo](#)

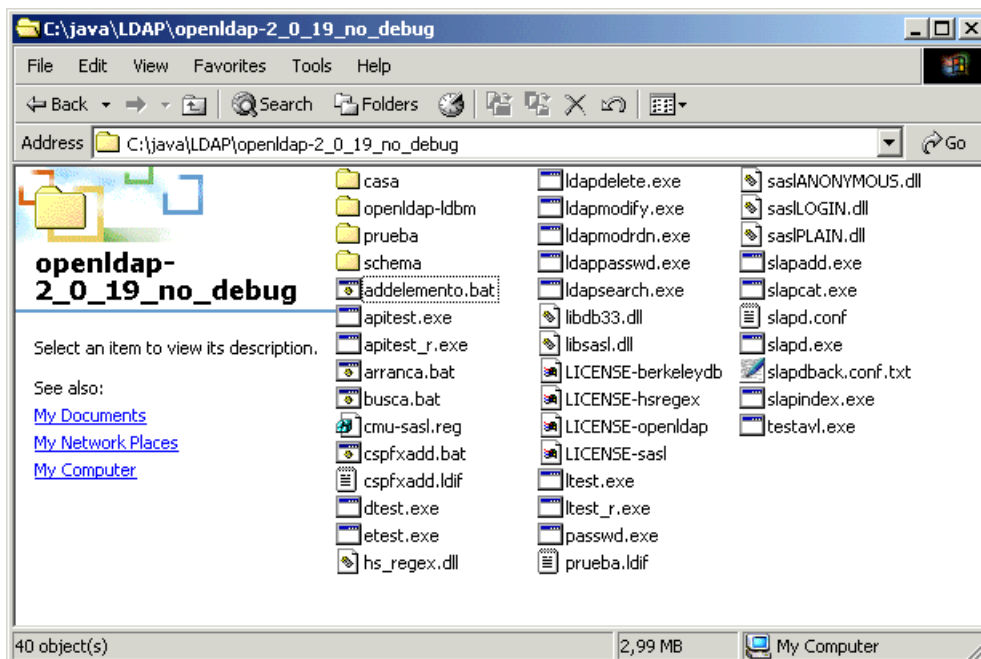
Codigo: [Código Java](#)

Ir a <http://www.openldap.org/> y el apartado Download te llevará a un punto de descarga



Una vez descargado, la aplicación tiene una estructura de ficheros como la siguiente

Podemos compilarlo o bien usar una distribución compilada como la que podemos encontrar en <http://www.fivesight.com> Instalarlo (desde la version compilada) es tan sencillo, como descomprimirlo



Probablemente, nos encontremos algún problema al arrancarlo..... por lo que es mejor hacer un script **arranca.bat**

```
SET SYSCONFDIR C:\java\LDAP\openldap-2_0_19_no_debug
ECHO %SYSCONFDIR%
slapd
pause
```

El punto más importante, es el fichero de configuración **slapd.conf**

```
# $OpenLDAP: pkg/ldap/servers/slapd/slapd.conf,v 1.8.8.7 2001/09/27 20:00:31 kurt Exp $
#
# See slapd.conf(5) for details on configuration options.
# This file should NOT be world readable.
```

```
#
include C:\java\LDAP\openldap-2_0_19_no_debug\schema\core.schema

# Define global ACLs to disable default read access.

# Do not enable referrals until AFTER you have a working directory
# service AND an understanding of referrals.
#referral ldap://root.openldap.org

pidfile %LOCALSTATEDIR%/slapd.pid
argsfile %LOCALSTATEDIR%/slapd.args

# Load dynamic backend modules:
# modulepath %MODULEDIR%
# moduleload back_ldap.la
# moduleload back_ldbm.la
# moduleload back_passwd.la
# moduleload back_shell.la

#
# Sample Access Control
# Allow read access of root DSE
# Allow self write access
# Allow authenticated users read access
# Allow anonymous users to authenticate
#
#access to dn="" by * read
#access to *
# by self write
# by users read
# by anonymous auth
#
# if no access controls are present, the default is:
# Allow read by all
#
# rootdn can always write!

#####
# ldbm database definitions
#####

database ldbm
#suffix "dc=rcanales,dc=com"
#suffix "o=casa,c=US"
#rootdn "cn=Manager,dc=rcanales,dc=com"
#rootdn "cn=Manager,o=casa,c=US"

suffix "o=casa"
rootdn "cn=root,o=casa"
# Cleartext passwords, especially for the rootdn, should
# be avoid. See slappasswd(8) and slapd.conf(5) for details.
# Use of strong authentication encouraged.
rootpw roberto
# The database directory MUST exist prior to running slapd AND
# should only be accessible by the slapd/tools. Mode 700 recommended.
directory C:\java\LDAP\openldap-2_0_19_no_debug\casa

# Indices to maintain
index objectClass eq

#Añadido
schemacheck off
```

El primer error que nos podemos haber encontrado.... posiblemente sean las barras de path

```
C:\java\LDAP\openldap-2_0_19_no_debug\schema\core.schema
```

No olvidar crear el directorio, en este caso "casa"

Ahora, añadir elementos, para ello usaremos un fichero LDIF

```
dn: o=casa
objectclass: top
objectclass: organization
o:casa

dn: cn=root, o=casa
objectclass: person
objectclass: top
cn:root
sn:SinApellido

dn: o=desarrollo, o=casa
objectclass: top
objectclass: organization
o:desarrollo
```

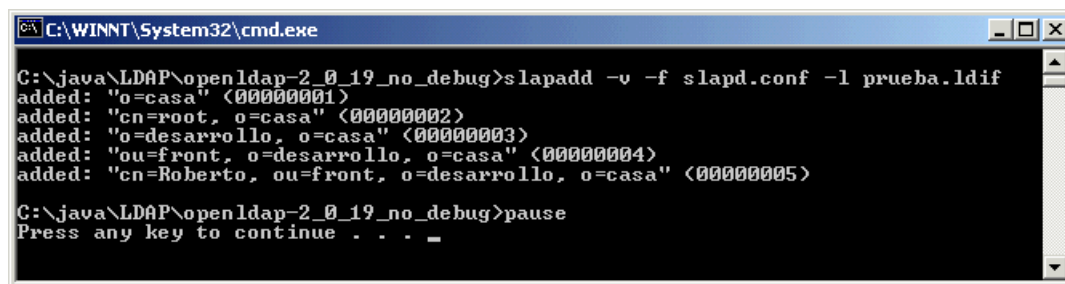
```
dn: ou=front, o=desarrollo, o=casa
objectclass: top
#objectclass: organization
objectclass: organizationalUnit
ou: front
```

```
dn: cn=Roberto, ou=front, o=desarrollo, o=casa
objectclass: top
#objectclass: organization
#objectclass: organizationalUnit
objectclass: person
cn:Roberto
sn:Canales
#mail:roberto_canales@hotmail.com
```

Con el comando (addelemento.bat)

```
slapadd -v -f slapd.conf -l prueba.ldif
pause
```

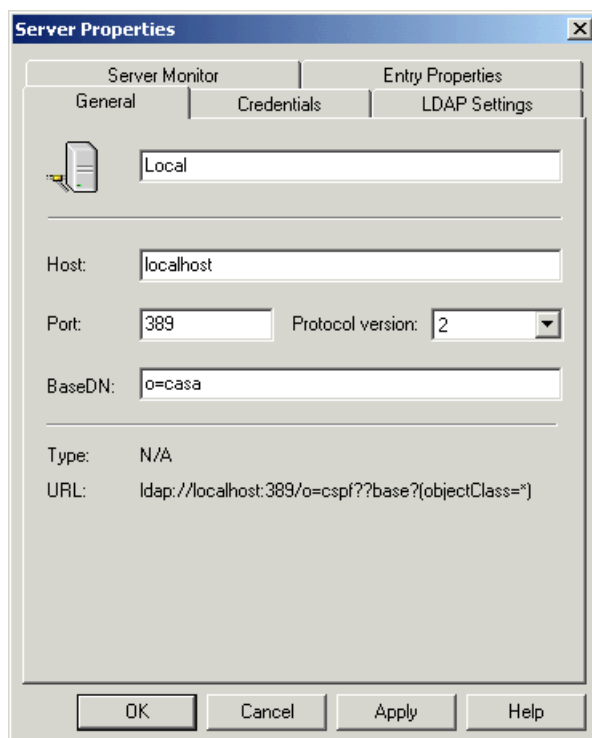
Y el resultado es

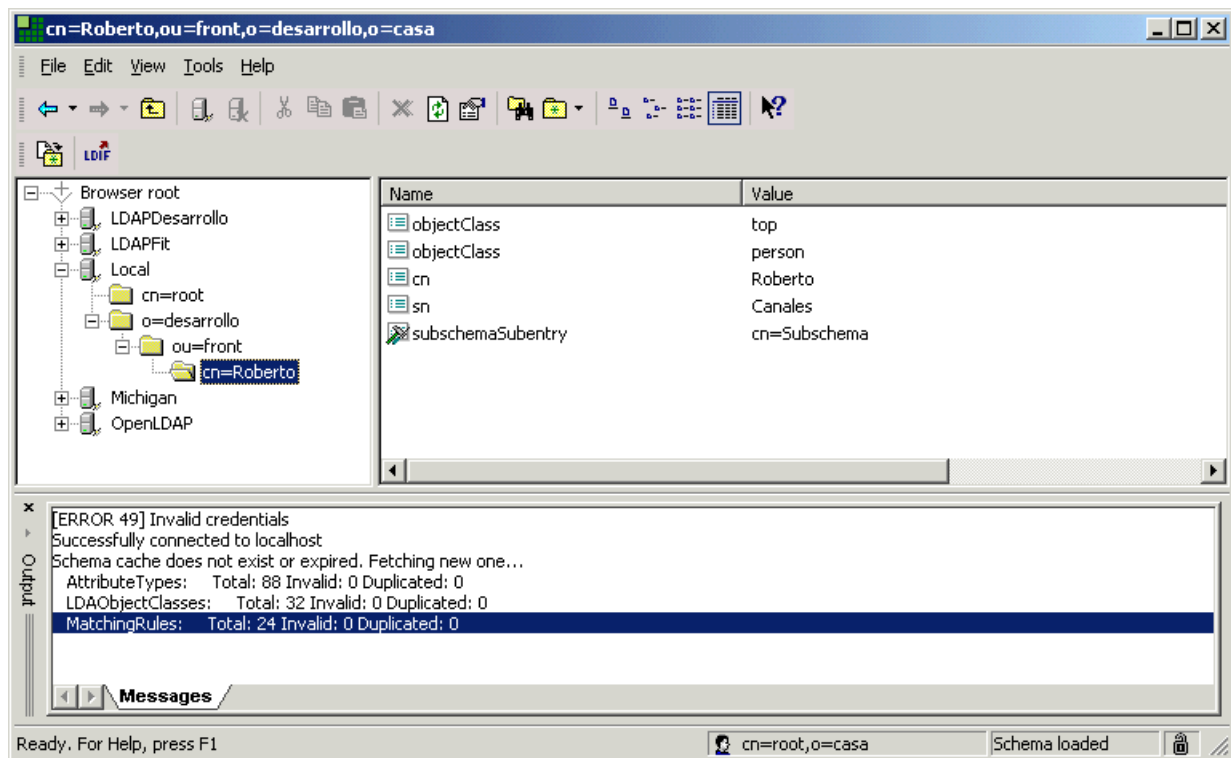
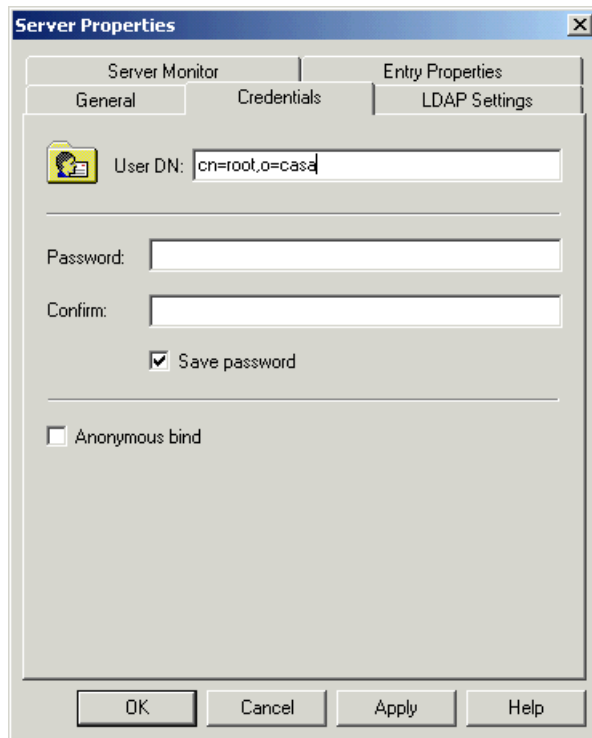


```
C:\WINNT\System32\cmd.exe
C:\java\LDAP\openldap-2_0_19_no_debug>slapadd -v -f slapd.conf -l prueba.ldif
added: "o=casa" <000000001>
added: "cn=root, o=casa" <000000002>
added: "o=desarrollo, o=casa" <000000003>
added: "ou=front, o=desarrollo, o=casa" <000000004>
added: "cn=Roberto, ou=front, o=desarrollo, o=casa" <000000005>
C:\java\LDAP\openldap-2_0_19_no_debug>pause
Press any key to continue . . .
```

Si queremos ver ahora el resultado, con un navegador de LDAP, podemos descargarnos uno gratuito, por ejemplo

Softerra LDAP Browser





La estructura básica, ya la hemos visto..... lo más importante, es comprender la naturaleza de un LDAP

El LDAP es un interfaz, optimizado para acceso de lectura, a un sistema que almacena datos jerarquizados... o algo así :)

Es decir, lo importante, es tener clara la jerarquía de los datos (y los propios datos) que se quieren almacenar .

Hay que tener en cuenta, que normalmente, un servidor LDAP (que tiene un interfaz LDAP)

es único en una organización y que se accederá a él desde distintas aplicaciones y lenguajes.

Nosotros vamos a acceder desde el lenguaje Java y existen varios medios para acceder, los cuales condicionan o no que la información que introducimos, sea posteriormente manipulada por programas Java

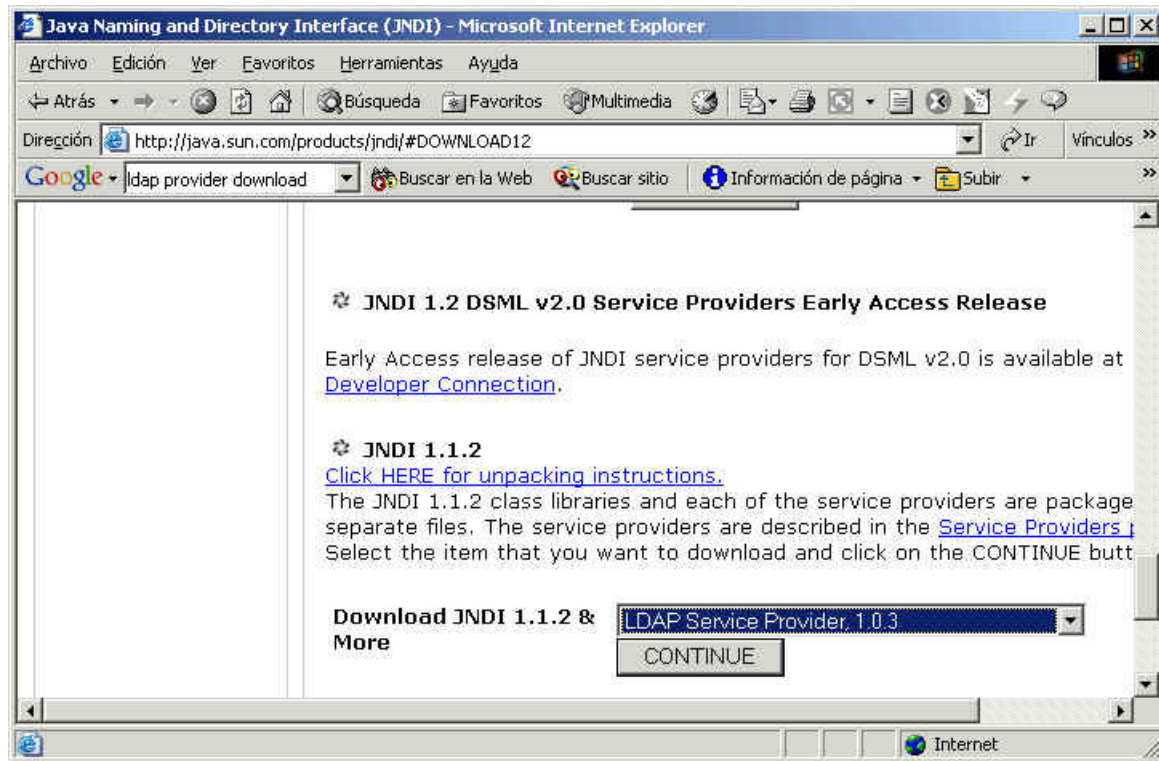
Configuración del entorno Java

Para acceder a cualquier tipo de servidor desde JAVa, (casi) siempre existen varios sistemas, APIs nativas o interfaces estandar.

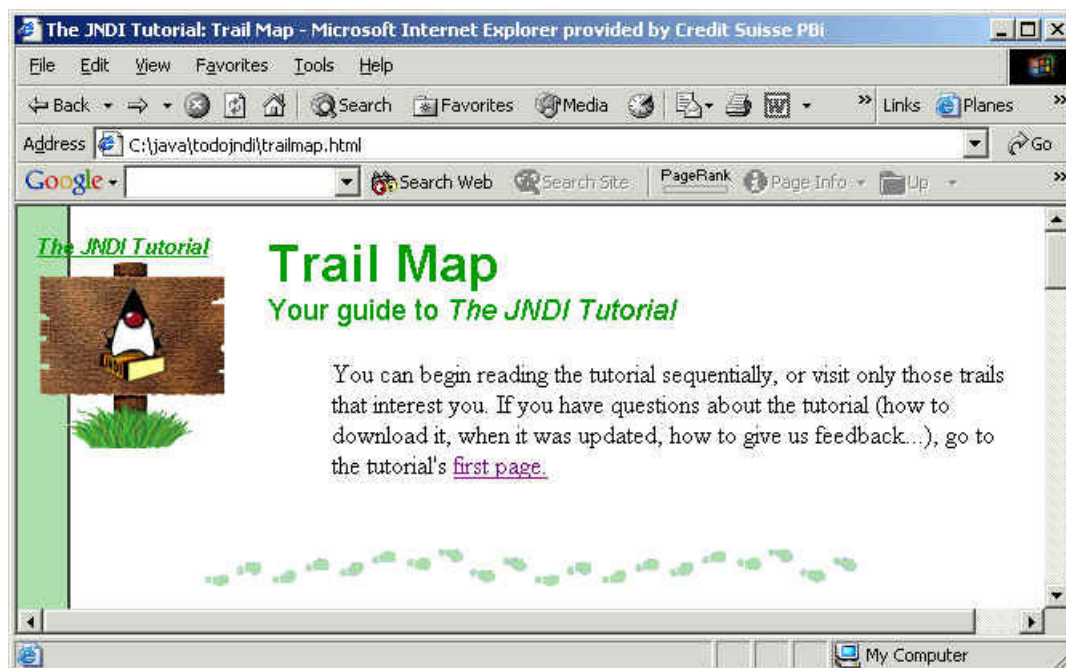
Para acceder a un servidor LDAP, el sistema más recomendable es utilizar el mecanismo estandar JNDI.

Para poder acceder via JNDI, hay que descargarse un **Provider**(buscar LDAP provider)

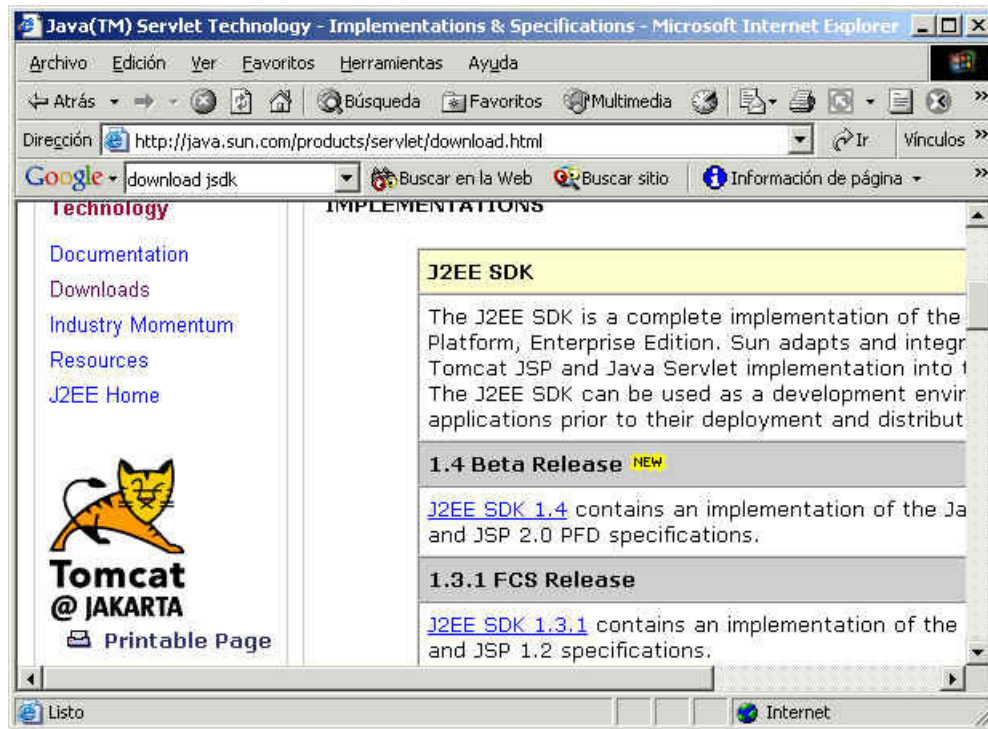
Es un fichero con extensión **jar** que hay que meter en el classpath (variable de entorno)



El modo más sencillo de aprender lo necesario, es descargarse de SUN el tutorial de JNDI



Programa mínimo Java (con editor GEL) ... se da por hecho que se tiene instalado un jdk



```

/*****
*

```

Programa minimo de acceso a LDAP

```

*****/
import java.util.*;
import java.io.*;
import javax.naming.*;
import javax.naming.ldap.*;
import javax.naming.directory.*;

class Ldapminimo
{
    InitialDirContext ctx = null;

    public void depura(String cadena) // codigo para unificar salidas
    {
        System.out.println(cadena);
    }

    public static void main(String[] args) // punto de entrada a la aplicacion
    {
        Ldapminimo instancia = new Ldapminimo();
        instancia.ejecuta(); // evitamos instranciacion estatica de los metodos
    }

    public void ejecuta()
    {
        String target = "";

        Properties env = System.getProperties();

        env.put(Context.INITIAL_CONTEXT_FACTORY, "com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory");
        env.put(Context.PROVIDER_URL, "ldap://localhost:389/ou=front,o=desarrollo,o=casa");
        env.put(Context.SECURITY_PRINCIPAL, "cn=root,o=casa");
        env.put(Context.SECURITY_CREDENTIALS, "roberto");

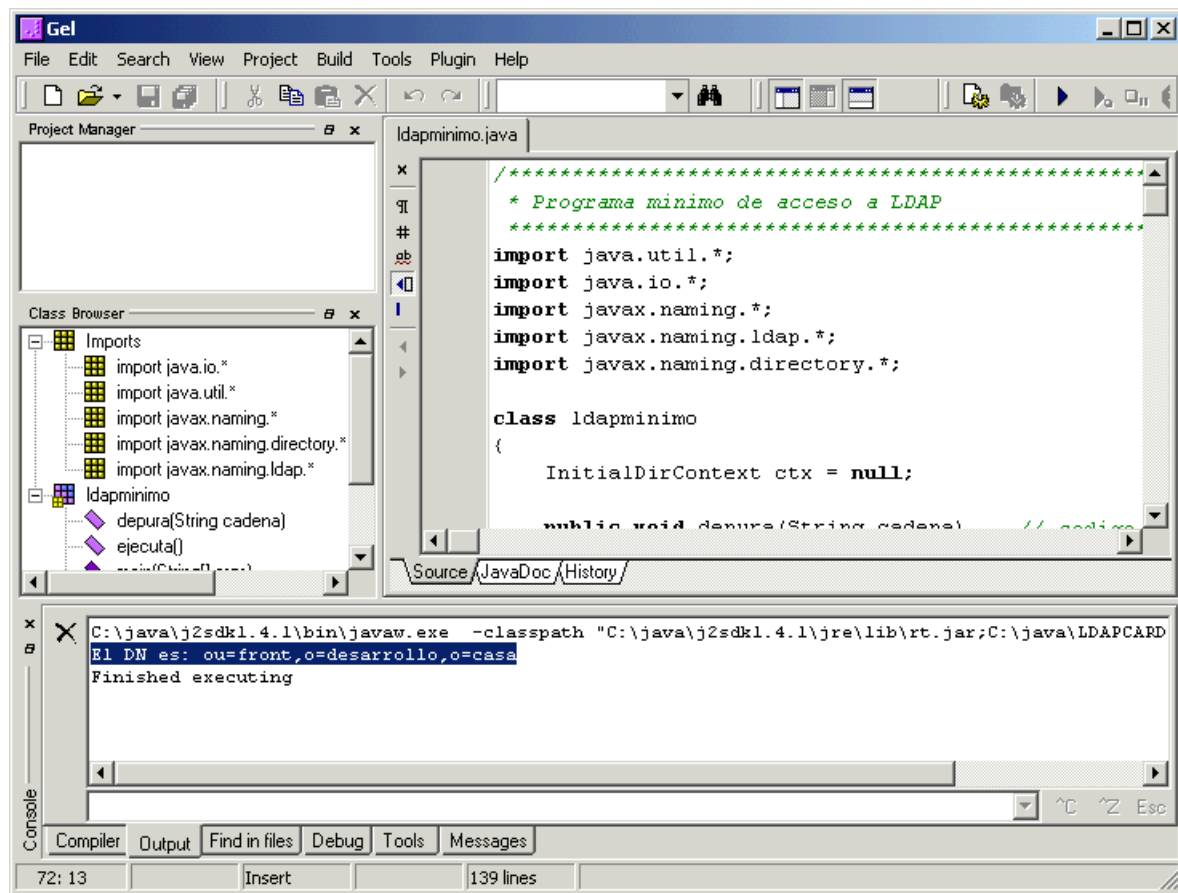
        try
        {
            ctx = new InitialDirContext(env);
            depura ("El DN es: " + ctx.getNameInNamespace());
            //muestraLista(target, ctx.list(target));

            ctx.close();
        }
        catch (Exception e)
        {
            depura("Excepcion EN BUCLE PRINCIPAL");
            e.printStackTrace();
        }
    }
}

```

Este es el aspecto del GEL....pero el editor es lo de menos.....sea el que sea...no se te olvide que tiene que encontrar en la variable de entorno CLASS_PATH los ficheros jar del jsdk de Java y del Provider LDAP de JNDI

Cualquier error en la compilación....cuanto nos apostamos a que es por esto? :-)



Descomentamos la linea en rojo `//muestraLista(target, ctx.list(target));`

```

// para el DN que se pone en PROVIDER_URL, recorre todos los elementos
void muestraLista(String msg, NamingEnumeration nl)
{
    System.out.println("Sacamos lista de elementos para: " + msg);

    if (nl == null)
    {
        System.out.println("No hay Elementos en la lista");
    }
    else
    {
        try
        {
            // recorrer la enumeracion
            while (nl.hasMore())
            {
                Object objeto = nl.next();
                NameClassPair parNombre = null;

                depura("Detalle del Objeto" + objeto.getClass().getName());

                // nos aseguramos que es objeto del tipo adecuado
                if (objeto instanceof javax.naming.NameClassPair)
                {
                    // depura ("Es un javax.naming.NameClassPair");
                    parNombre = (NameClassPair) objeto;
                }
                else
                {
                    depura("No es un nombre");
                    return;
                }

                // Cojer el nombre
                String nombre = parNombre.getName();
                depura("El nombre recogido es " + nombre);

                // listaAtributos(ctx,nombre);
            }
        }
    }
}

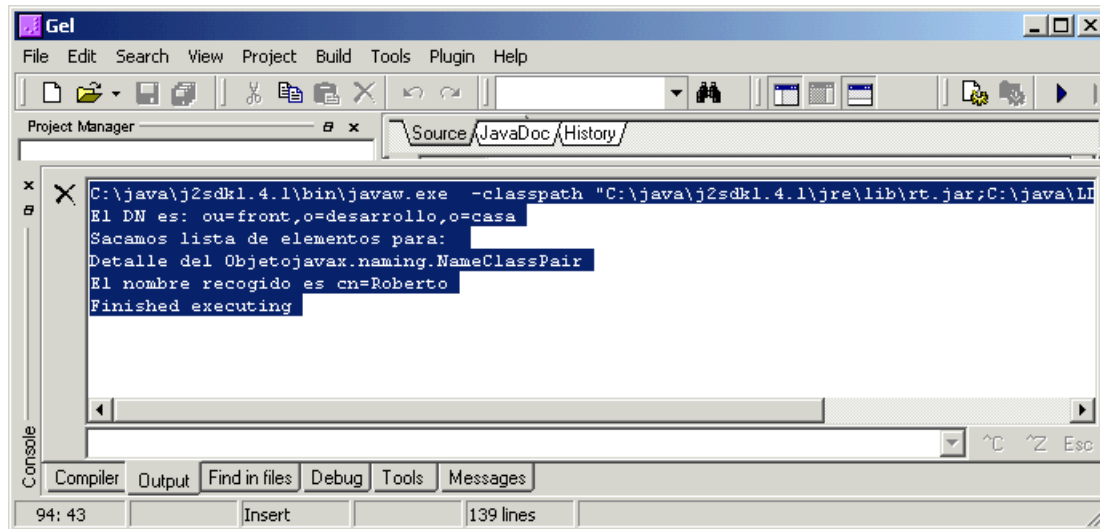
```

```

    catch (NamingException e)
    {
        e.printStackTrace();
    }
}

```

Y la salida es

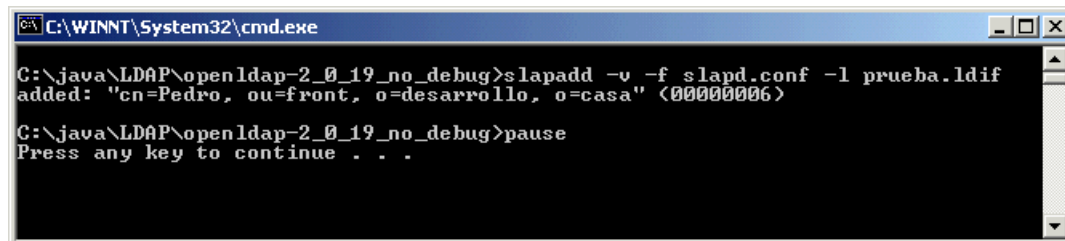


Si añadimos con el LDIF otra entrada (hay que tirar el LDAP para ver los cambios)

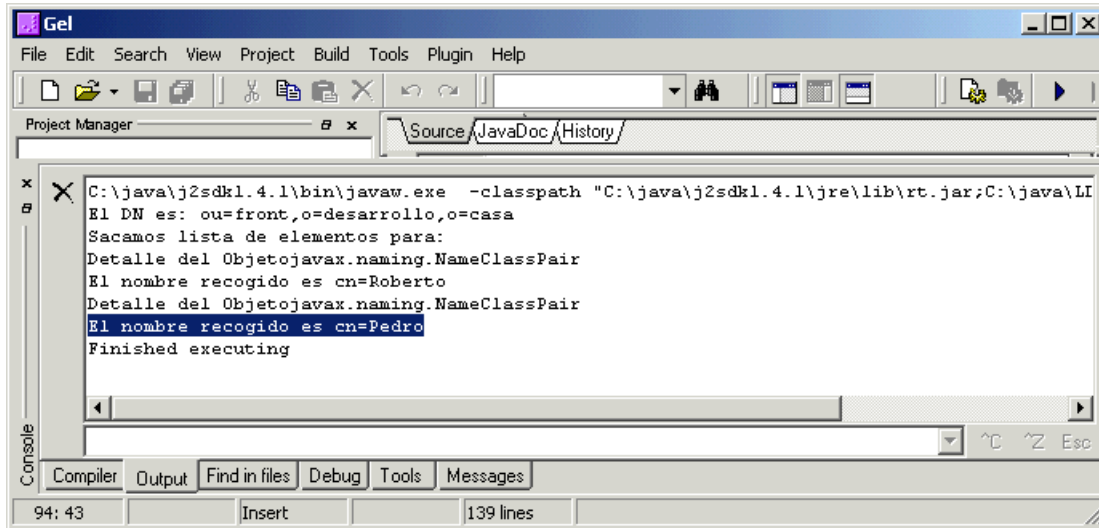
```

dn: cn=Pedro, ou=front, o=desarrollo, o=casa
objectclass: top
#objectclass: organization
#objectclass: organizationalUnit
objectclass: person
cn:Pedro
sn:Picapiedra
#mail:pedro_picapiedra@hotmail.com

```



Ejecutamos de nuevo el programa



Queremos ver ahora la lista de atributos, Descomentamos la linea en rojo // listaAtributos(ctx,nombre);

```

void listaAtributos (DirContext localContext, String cadena)
{
    try
    {
        // se puede mejorar pasandole un array con el nombre de los atributos a recoger
        Attributes attr = localContext.getAttributes(cadena);

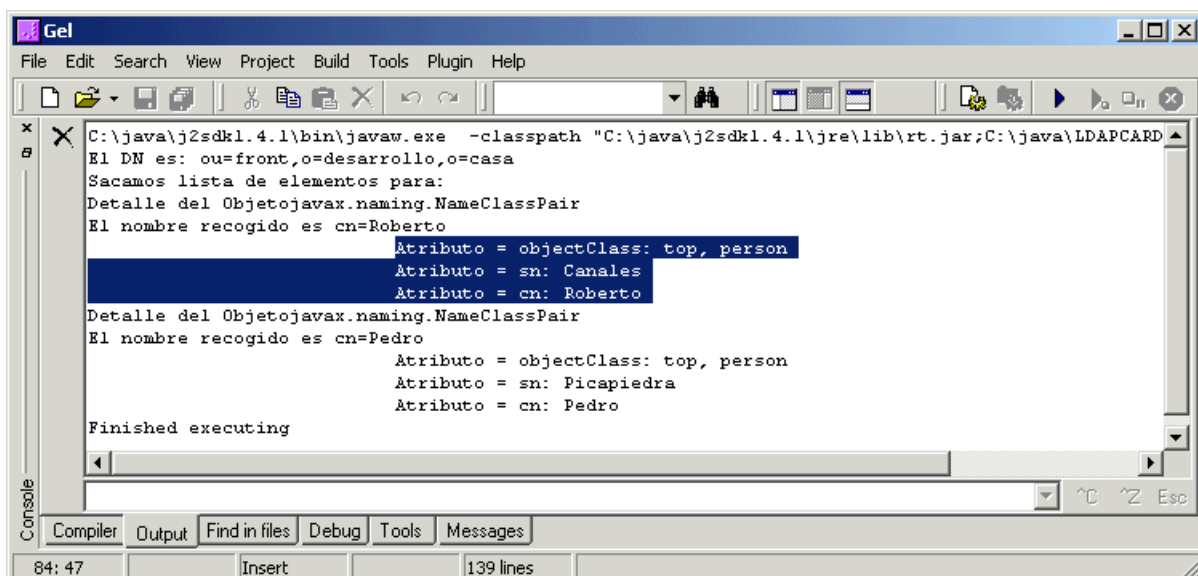
        // recuperamos una enumeracion con todos los atributos
        NamingEnumeration nl = attr.getAll();

        if (nl == null)
        {
            depura("lista de atributos nula");
            return;
        }

        while (nl.hasMore())
        {
            Object objeto = nl.next(); // recorremos todos los tributos

            if (objeto instanceof Attribute)
            {
                // cojemos un atributo especifico
                Attribute internalAttr = (Attribute)objeto;
                depura("\tAtributo = " + objeto.toString());
            }
        }
    }
    catch (NamingException e)
    {
        e.printStackTrace();
    }
}

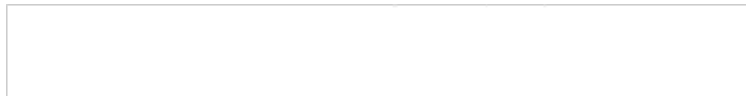
```



Si has tenido problemas escíbeme y dime cuales....aunque es casi ...casi seguro que son problemas con classpath de Java

Ultimo cambio 16/12/2002 23:01:34

Si desea contratar formación, consultoría o desarrollo de piezas a medida puede contactar con



[Autentia S.L.](#) Somos expertos en:
J2EE, C++, OOP, UML, Vignette, Creatividad ..
y muchas otras cosas

Nuevo servicio de notificaciones

Si deseas que te enviemos un correo electrónico cuando introduzcamos nuevos tutoriales, inserta tu dirección de correo en el siguiente formulario.

Subscribirse a Novedades	
e-mail	
	Enviar

Otros Tutoriales Recomendados ([También ver todos](#))

Nombre Corto

[Ado y Net](#)

[PHP Nuke en Windows 2000](#)

[Despliegue gráfico de EJBs](#)

[XSLT:FO y FOP](#)

[Uso de JNDI, includes y cookies en Servlets](#)

[Gestión errores en JSPs](#)

Descripción

En este tutorial podeis descubrir como funciona ADO y las nuevas diferencias en arquitectura .Net .

Os mostramos como instalar paso a paso Php-Nuke en vuestro entorno Windows con MySQL

Os mostramos como crear y desplegar de un modo gráfico un EJB de sesión en el servidor de aplicaciones de referencia de Sun

Os mostramos como generar documentos PDF desde XML gracias a FOP y XSLT:FO

En este tutorial veremos como usar variables de entorno desde JNDI, incluir un servlet en otro (include) y como usar cookies en Servlets

Os mostramos como realizar ciertas labores intermedias en JSPs: Comentarios, gestión de errores, formateo de fechas y precompilación de ficheros

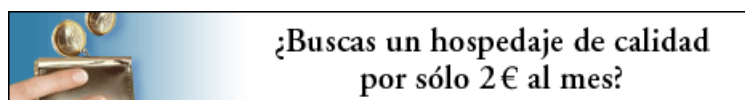
Nota: Los tutoriales mostrados en este Web tienen como objetivo la difusión del conocimiento.

Los contenidos y comentarios de los tutoriales son responsabilidad de sus respectivos autores.

En algún caso se puede hacer referencia a marcas o nombres cuya propiedad y derechos es de sus respectivos dueños. Si algún afectado desea que incorporemos alguna reseña específica, no tiene más que solicitarlo.

Si alguien encuentra algún problema con la información publicada en este Web, rogamos que informe al administrador rcanales@adictosaltrabajo.com para su resolución.

[Patrocinados por enredados.com Hosting en Castellano con soporte Java/J2EE](#)



www.AdictosAlTrabajo.com Optimizado 800X600