
ACCESO A BASES DE DATOS DESDE JAVA

Eduard Lara

INDICE

1. Acceso a Access
2. Acceso a MySql
3. Acceso a PostgreSQL
4. Acceso a SQLServer
5. Acceso a ORACLE

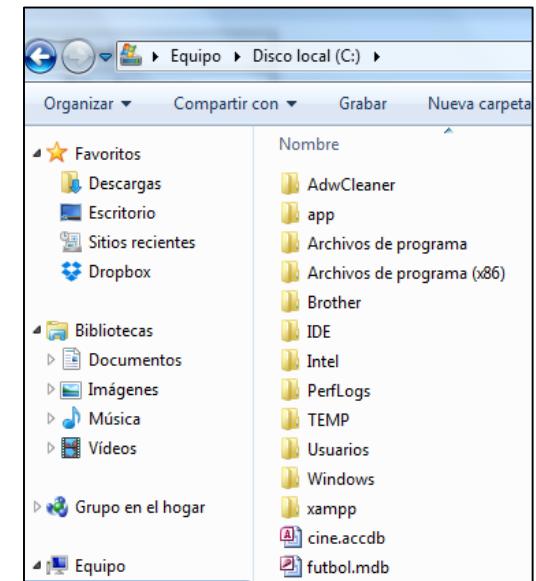
1. ACCESO A ACCESS

Paso 1. Acceso a un fichero access.mdb

Archivo Inicio Crear Datos externos Herramientas de base de datos Campos Tabla

Herramientas de tabla Equipo - Microsoft Access (Error de activación de productos)

| Cod. | Equipo | Ciudad | Estadio | NomQuinLFP | NomCalenONLAE | NomQuinONLAE |
|------|-----------------------|--------------------|----------------------|-------------|----------------|------------------|
| 1 | Alaves | Vitoria | Mendizorroza | Alaves | Alaves | Alaves |
| 2 | Athletic de Bilbao | Bilbao | San Mames | Athletic | Ath.Bilbao | Ath.Bilbao |
| 3 | Barcelona | Barcelona | Camp Nou | Barcelona | Barcelona | Barcelona |
| 4 | Celta de Vigo | Vigo | Balaídos | Celta | R.Celta | R.Celta |
| 5 | Deportivo de La Corun | La Corunya | Riazor | Deportivo | Dpto.Corunya | Dpto.Corunya |
| 6 | Espanyol | Barcelona | Olimpico de Montjuic | Espanyol | Espanyol | Espanyol |
| 7 | Las Palmas | Las Palmas de G.C. | Insular | Las Palmas | Las Palmas | Las Palmas |
| 8 | Malaga | Malaga | La Rosaleda | Malaga | Malaga | Malaga |
| 9 | Mallorca | Palma de Mallorca | Son Moix | Mallorca | R.Mallorca | R.Mallorca |
| 10 | Numancia | Soria | Los Pajaritos | Numancia | Numancia | Numancia |
| 11 | Osasuna | Pamplona | El Sadar | Osasuna | At.Osasuna | At.Osasuna |
| 12 | Real Oviedo | Oviedo | Carlos Tartiere | Oviedo | R.Oviedo | R.Oviedo |
| 13 | Racing de Santander | Santander | El Sardinero | Racing | Rac.Santander | Racing Santander |
| 14 | Rayo Vallecano | Madrid | Teresa Rivero | Rayo | Rayo Vallecano | Rayo Vallecano |
| 15 | Real Madrid | Madrid | Santiago Bernabeu | R. Madrid | R.Madrid | R.Madrid |
| 16 | Real Sociedad | San Sebastian | Anoeta | R. Sociedad | R.Sociedad | R.Sociedad |
| 17 | Valencia | Valencia | Mestalla | Valencia | Valencia | Valencia |
| 18 | Valladolid | Valladolid | Jose Zorrilla | Valladolid | R.Valladolid | R.Valladolid |



1. ACCESO A ACCESS

Paso 2. El driver para acceder a los datos del fichero access mdb a través de Java sólo funciona para el JDK 1.6 y 1.7.

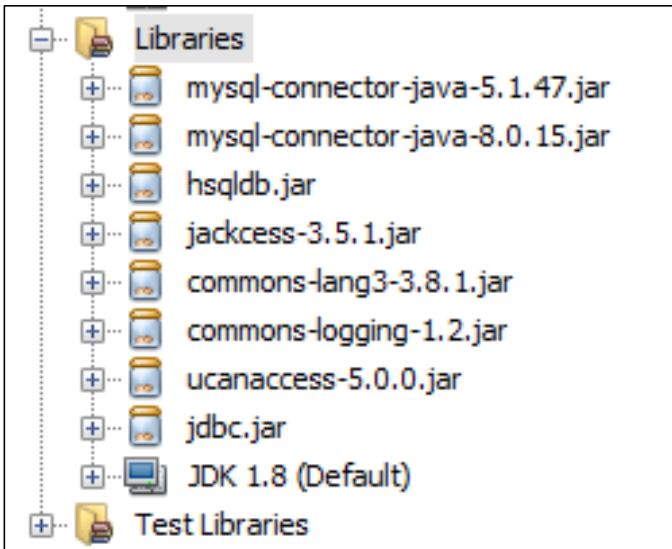
```
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>JSP Page</title>
  </head>
  <body>
    <%
      String url = "jdbc:odbc:;DRIVER=Microsoft Access Driver (*.mdb, *.accdb);DBQ=futbol1.mdb; PWD= ";
      Class.forName("sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver");
      Connection cnn = DriverManager.getConnection(url);
      Statement stm = cnn.createStatement();
      String sql = "SELECT * FROM EQUIPOS";
      ResultSet res = stm.executeQuery(sql);
      out.print("</table>");
      while (res.next())
        out.print("<tr><td>" + res.getObject(1) + "<td>" + res.getObject(2) + "<td>" + res.getObject(3));
      out.print("</table>");
    %>
  </body>
</html>
```

No funciona

1. ACCESO A ACCESS

Paso 3. Para acceder a un mdb o accdb desde Java, se debe de recurrir a los drivers de un tercero ucanAccessDriver que se encuentra en la url:
<http://ucanaccess.sourceforge.net/site.html>

Son 5 las librerías que se deben de incluir en un proyecto:



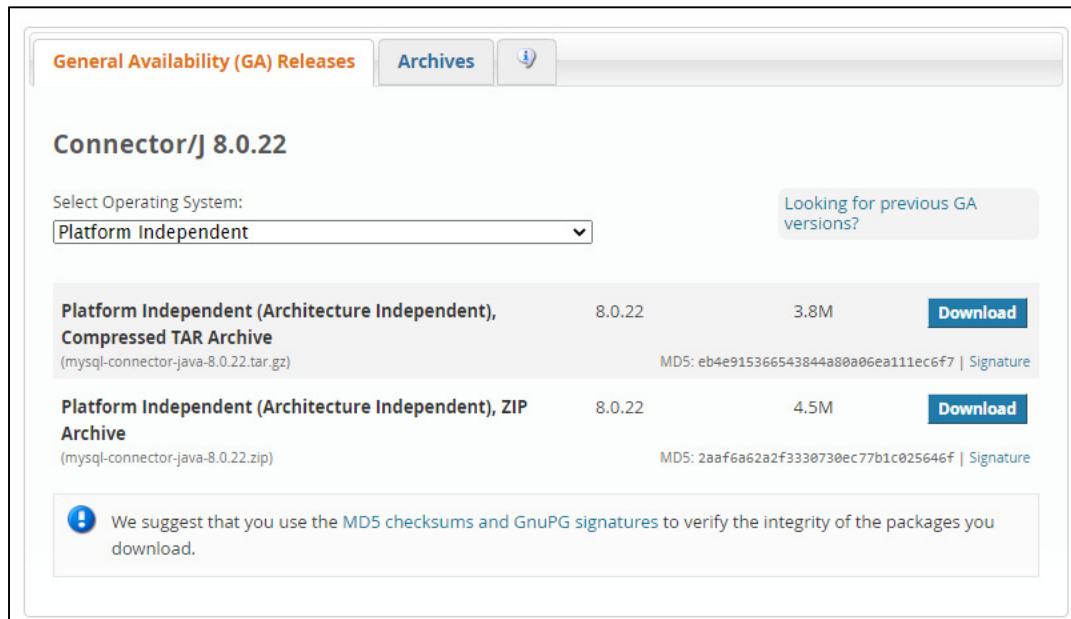
```

public static void main(String[] args) {
    try {
        Class.forName("net.ucanaccess.jdbc.UcanaccessDriver");
        String conex = "jdbc:ucanaccess://futbol.mdb;memory=true";
        Connection conn=DriverManager.getConnection(conex,"","");
        DatabaseMetaData pepe=conn.getMetaData();
        Statement s = conn.createStatement();
        String selTable = "select `CodEq`, `Equipo`, `Ciudad`, `Estadio` "
                        + "from equipos";
        s.execute(selTable);
        ResultSet rs = s.getResultSet();
        while((rs!=null) && (rs.next()))
            System.out.println(rs.getString(1) + " : " + rs.getString(2) +
                               " : " + rs.getString(3) + " : " + rs.getString(4));
    }
    catch(Exception ex)
    {
        System.out.print(ex.getMessage());
    }
}

```

2. ACCESO A MYSQL

Paso 1. El driver de acceso a mysql desde Java se encuentra en la url:
<https://dev.mysql.com/downloads/connector/j/>



General Availability (GA) Releases Archives

Connector/J 8.0.22

Select Operating System: Platform Independent

Looking for previous GA versions?

Platform Independent (Architecture Independent), Compressed TAR Archive
(mysql-connector-java-8.0.22.tar.gz)

8.0.22 3.8M **Download**
MD5: eb4e915366543844a80a06ea111ec6f7 | Signature

Platform Independent (Architecture Independent), ZIP Archive
(mysql-connector-java-8.0.22.zip)

8.0.22 4.5M **Download**
MD5: 2aaaf6a62a2f3330730ec77b1c025646f | Signature

We suggest that you use the MD5 checksums and GnuPG signatures to verify the integrity of the packages you download.

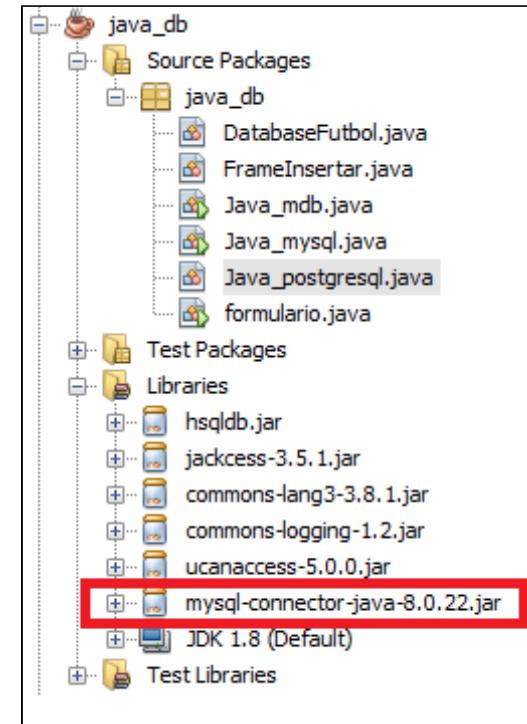


2. ACCESO A MYSQL

Paso 2. Descomprimimos el fichero zip, extraemos el driver jar, y lo agregamos a nuestro proyecto:

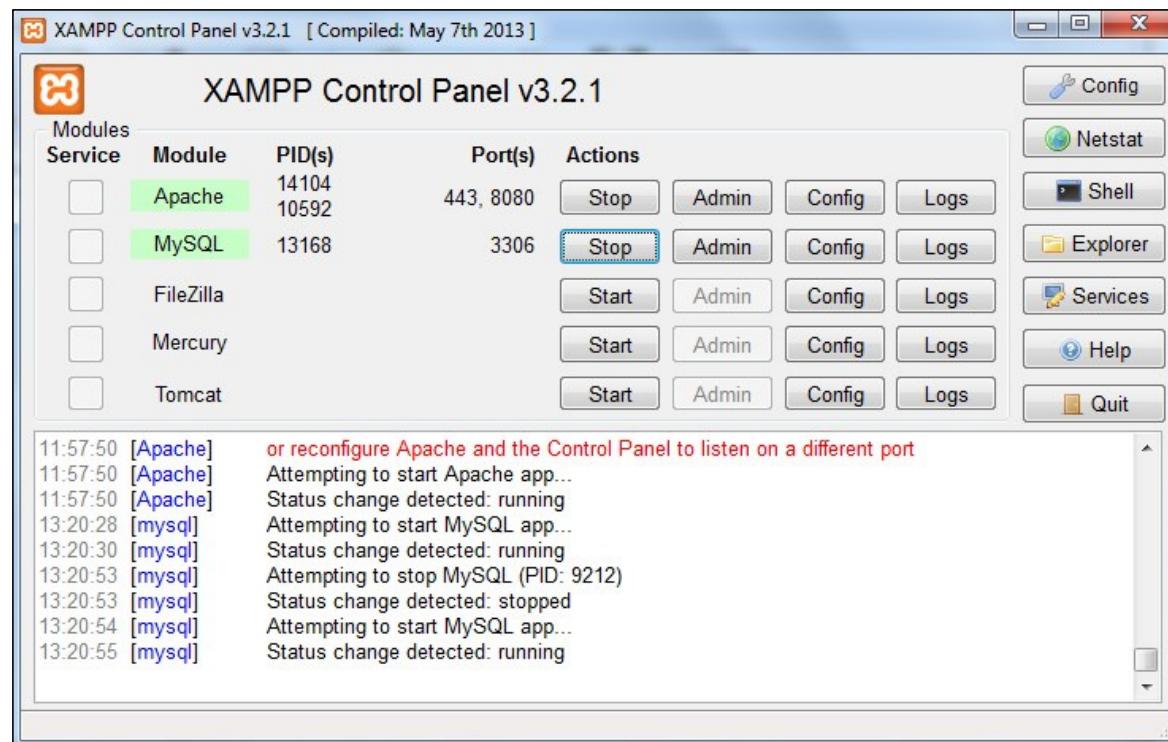
- Haciendo click botón derecho sobre Libraries si el proyecto es Netbeans
- En la opción Java Build Path si el proyecto es Eclipse

| Descargas > mysql-connector-java-8.0.22.zip > mysql-connector-java-8.0.22 > | | | |
|---|---------------------|-------------------|---------------|
| Nombre | Tipo | Tamaño comprimido | Protegido ... |
| src | Carpeta de archivos | | |
| build.xml | Documento XML | 15 KB | No |
| CHANGES | Archivo | 88 KB | No |
| INFO_BIN | Archivo | 1 KB | No |
| INFO_SRC | Archivo | 1 KB | No |
| LICENSE | Archivo | 30 KB | No |
| mysql-connector-java-8.0.22.jar | Executable Jar File | 2.205 KB | No |
| README | Archivo | 1 KB | No |



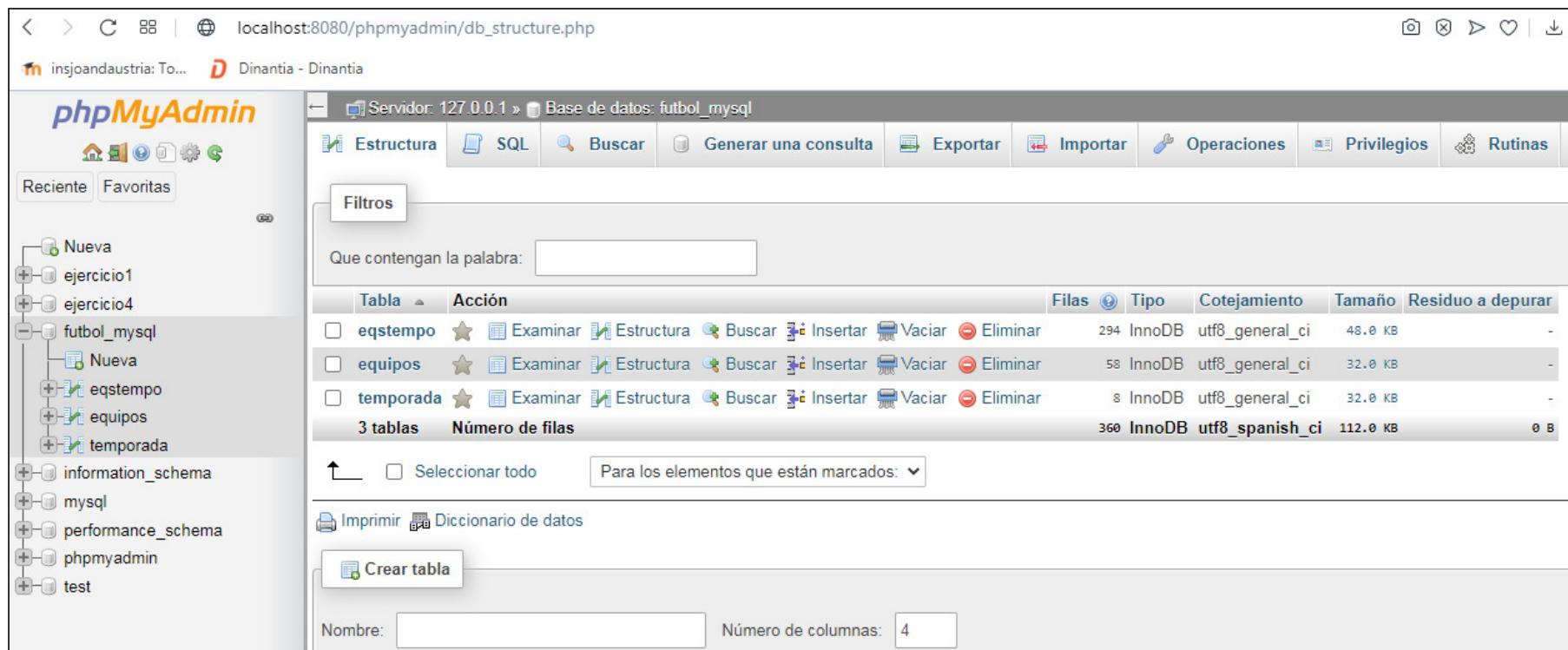
2. ACCESO A MYSQL

Paso 3. En el caso de la base de datos mysql, debemos activar previamente el servicio desde el control panel de xampp. Se levanta en el puerto 3306.



2. ACCESO A MYSQL

Paso 4. Desde Phpmyadmin o MySql Workbench podemos crear la base de datos mysql_futbol:



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'futbol_mysql' database. The left sidebar lists databases: Nueva, ejercicio1, ejercicio4, futbol_mysql, information_schema, mysql, performance_schema, phpmyadmin, and test. The 'futbol_mysql' database is expanded, showing three tables: eqstempo, equipos, and temporada. The 'eqstempo' table has 294 rows, 'equipos' has 58 rows, and 'temporada' has 8 rows. The 'temporada' table is currently selected. The top menu bar includes Estructura, SQL, Buscar, Generar una consulta, Exportar, Importar, Operaciones, Privilegios, and Rutinas. A search bar at the top says 'Que contengan la palabra:' followed by a text input field. A 'Filtros' section is also present. At the bottom, there are buttons for 'Crear tabla' (Create table) and 'Nombre:' (Name:), with 'Número de columnas:' (Number of columns:) set to 4.

| Tabla | Acción | Filas | Tipo | Cotejamiento | Tamaño | Residuo a depurar |
|-----------|---|-------|--------|-----------------|---------|-------------------|
| eqstempo | Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar | 294 | InnoDB | utf8_general_ci | 48.0 KB | - |
| equipos | Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar | 58 | InnoDB | utf8_general_ci | 32.0 KB | - |
| temporada | Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar | 8 | InnoDB | utf8_general_ci | 32.0 KB | - |

2. ACCESO A MYSQL

Paso 5. El código de acceso a mysql desde Java es el siguiente:

```
public static void main(String[] args) {
    try {
        Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver").newInstance();
        String conex = "jdbc:mysql://localhost:3306/futbol_mysql";
        Connection conn=DriverManager.getConnection(conex,"root","");
        DatabaseMetaData pepe=conn.getMetaData();
        Statement s = conn.createStatement();
        String selTable = "select * from equipos";
        s.execute(selTable);
        ResultSet rs = s.getResultSet();
        while((rs!=null) && (rs.next()))
            System.out.println(rs.getString(1) + " : " + rs.getString(2) +
                               " : " + rs.getString(3) + " : " + rs.getString(4));
    }
    catch(Exception ex)
    {
        System.out.print(ex.getMessage());
    }
}
```

| Equipo | Ciudad | Estadio |
|-------------------------|--------------------|----------------------|
| Alaves | Vitoria | Mendizorroza |
| Athletic de Bilbao | Bilbao | San Mames |
| Barcelona | Barcelona | Camp Nou |
| Celta de Vigo | Vigo | Balaídos |
| Deportivo de La Corunya | La Corunya | Riazor |
| Espanyol | Barcelona | Olimpico de Montjuic |
| Las Palmas | Las Palmas de G.C. | Insular |
| Malaga | Malaga | La Rosaleda |
| Mallorca | Palma de Mallorca | Son Moix |
| Numancia | Soria | Los Pajaritos |
| Osasuna | Pamplona | El Sadar |
| Real Oviedo | Oviedo | Carlos Tartiere |
| Racing de Santander | Santander | El Sardinero |
| Rayo Vallecano | Madrid | Teresa Rivero |
| Real Madrid | Madrid | Santiago Bernabeu |

2. ACCESO A MYSQL

Paso 6. El nuevo driver versión 8 puede necesitar de algunas modificaciones en el string de conexión de la llamada desde Java:

```
public static void main(String[] args) {
    try {
        //Para el Driver mysql-connector-java-8.0.15.jar
        Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver").newInstance();
        String conex = "jdbc:mysql://localhost/futbol_mysql?"
                      + "useUnicode=true&"
                      + "useJDBCCompliantTimezoneShift=true&"
                      + "useLegacyDatetimeCode=false&"
                      + "serverTimezone=UTC";
        Connection conn=DriverManager.getConnection(conex,"root","");
        DatabaseMetaData pepe=conn.getMetaData();
        Statement s = conn.createStatement();
        String selTable = "select * from equipos";
        s.execute(selTable);
        ResultSet rs = s.getResultSet();
        while((rs!=null) && (rs.next()))
            System.out.println(rs.getString(1) + " : " + rs.getString(2) +
                               " : " + rs.getString(3) + " : " + rs.getString(4));
    }
    catch(Exception ex)
    {
        System.out.print(ex.getMessage());
    }
}
```

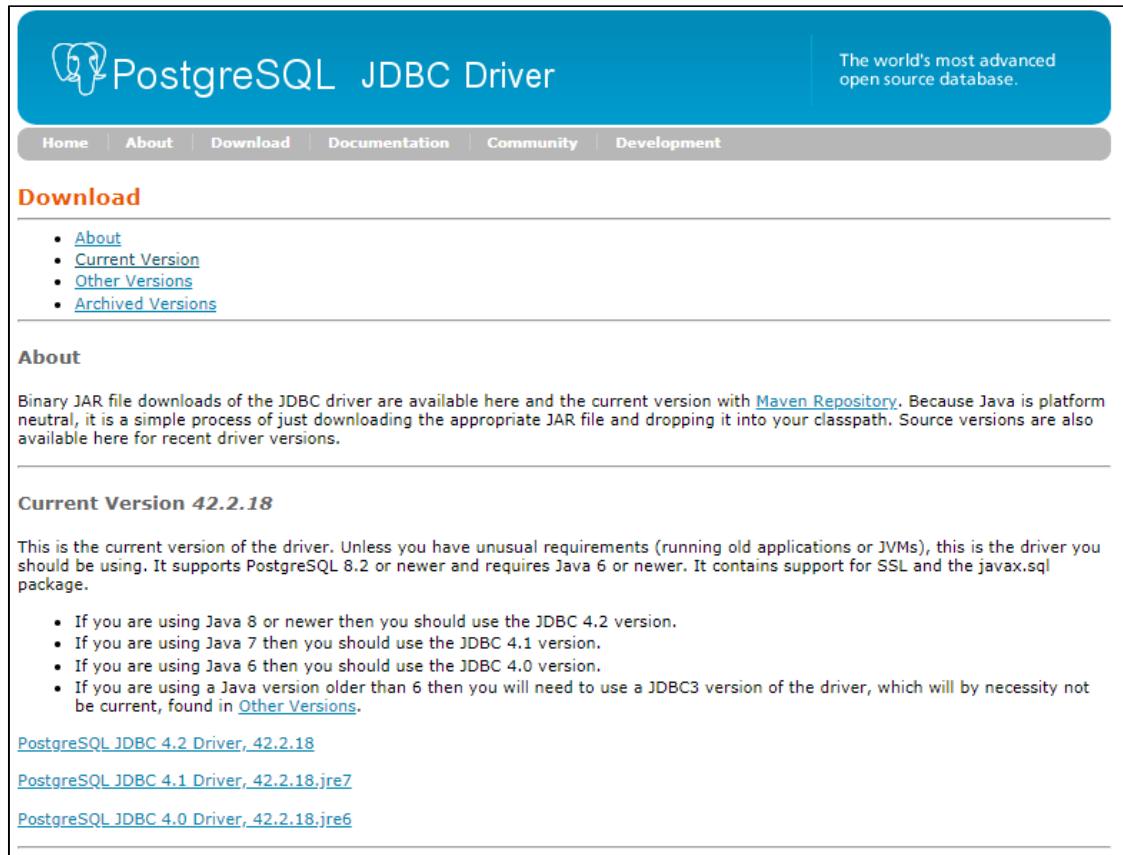
3. ACCESO A POSTGRESQL

Paso 1. El asistente para instalar el servidor PostgreSQL habrá creado un servicio que estará iniciado y en tipo de inicio automático en services.msc:

| Servicios (locales) | | | | | |
|--------------------------------------|--|------------------|----------|----------------|---------------------|
| postgresql-10 - PostgreSQL Server 10 | Nombre | Descripción | Estado | Tipo de inicio | Iniciar sesión como |
| | Parental Controls | Este servicio... | | Manual | Servicio local |
| | Plug and Play | Habilita un ... | Iniciado | Automático | Sistema local |
| | Portrait Displays SDK Service | Provides su... | | Deshabilitado | Sistema local |
| | postgresql-10 - PostgreSQL Server 10 | Proporciona... | Iniciado | Automático | Servicio de red |
| | Programador de aplicaciones multimedia | Permite esta... | Iniciado | Automático | Sistema local |
| | Programador de tareas | Permite a u... | Iniciado | Automático | Sistema local |

3. ACCESO A POSTGRESQL

Paso 2. Vamos a la url <http://jdbc.postgresql.org/download.html> para obtener el driver JDBC de PostgreSQL:

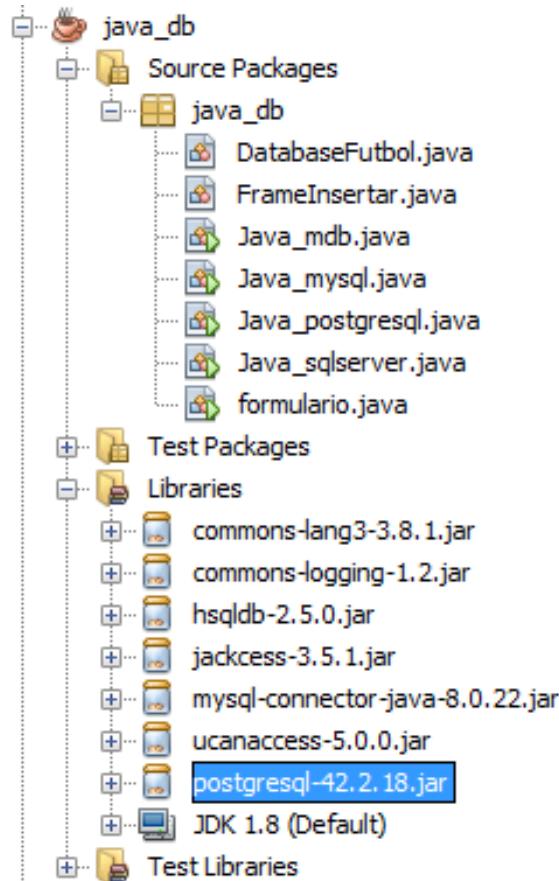


The screenshot shows the official PostgreSQL JDBC Driver download page. At the top, there's a blue header with the PostgreSQL logo and the text "PostgreSQL JDBC Driver". Below the header, a banner says "The world's most advanced open source database.". The main navigation menu includes Home, About, Download, Documentation, Community, and Development. The "Download" section is currently active, showing links for About, Current Version (42.2.18), Other Versions, and Archived Versions. The "About" section provides information about the driver's compatibility with Java 8 or newer and its support for SSL and javax.sql. The "Current Version 42.2.18" section highlights that this is the current version and supports PostgreSQL 8.2 or newer. It also lists requirements for Java versions. At the bottom, there are links for the JDBC 4.2, 4.1, and 4.0 drivers.



3. ACCESO A POSTGRESQL

Paso 3. Agregamos el driver JDBC para PostgreSQL:



3. ACCESO A POSTGRESQL

Paso 4. El código de acceso a PostgreSQL desde Java es el siguiente:

```
Output - java_db (run)  ✘

run:
100 : 10 : 260 : DIRECCION GENERAL
110 : 20 : 180 : DIRECC. COMERCIAL
111 : 20 : 180 : SECTOR INDUSTRIAL
112 : 20 : 270 : SECTOR SERVICIOS
120 : 10 : 150 : ORGANIZACION
121 : 10 : 150 : PERSONAL
122 : 10 : 350 : PROCESO DE DATOS
130 : 10 : 310 : FINANZAS
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

```
public static void main(String[] args) {
    try {
        Class.forName("org.postgresql.Driver");
        String conex="jdbc:postgresql://localhost:5432/bdroot";
        Connection conn = DriverManager.getConnection(conex,"root","root");

        DatabaseMetaData pepe=conn.getMetaData();
        Statement s = conn.createStatement();
        String selTable = "select * from departamentos";
        s.execute(selTable);
        ResultSet rs = s.getResultSet();
        while((rs!=null) && (rs.next()))
            System.out.println(rs.getString(1) + " : " + rs.getString(2) +
                               " : " + rs.getString(3) + " : " + rs.getString(7));
    }
    catch(Exception ex)
    {
        System.out.print(ex.getMessage());
    }
}
```

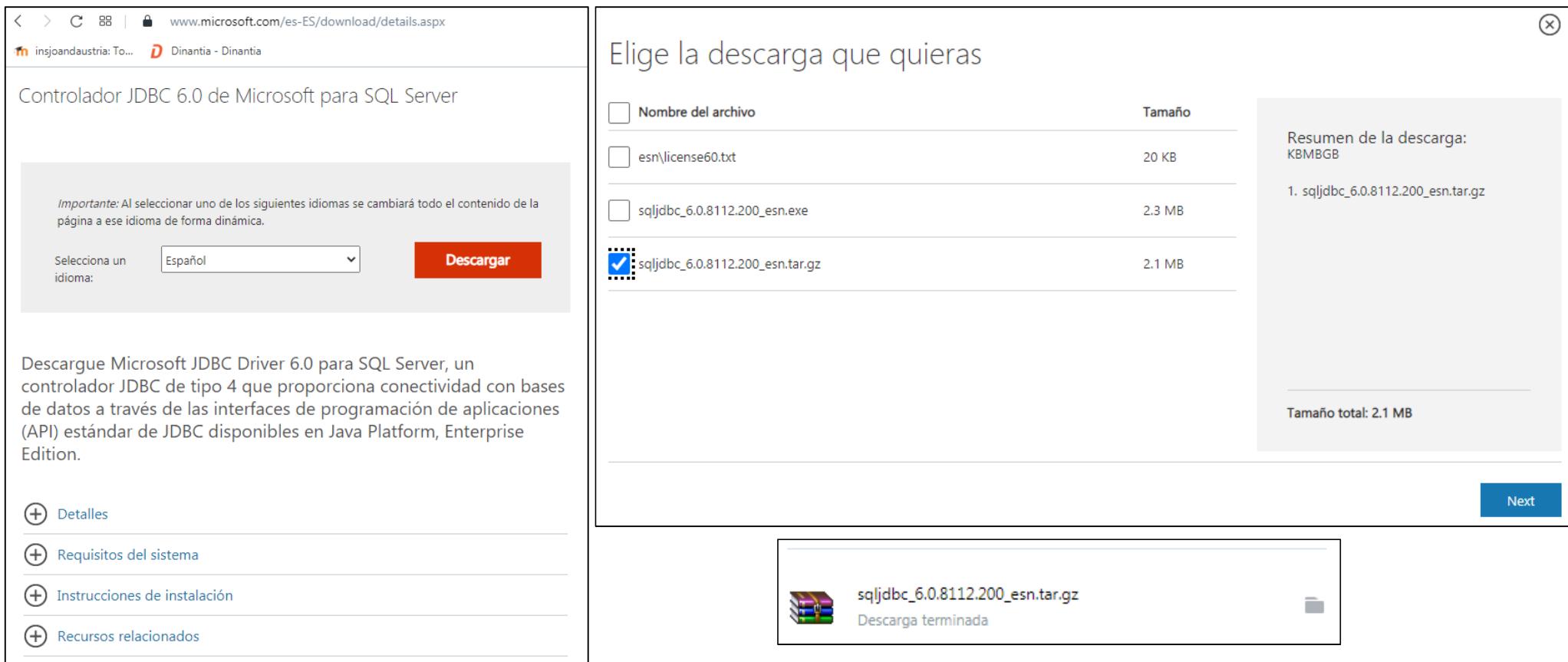
4. ACCESO A SQLSERVER

Paso 1. Para acceder a la base de datos de SQLServer, primero tenemos que comprobar que está iniciada. A continuación se muestran los servicios que tendrían que estar iniciados en services.msc:

| | | | | |
|---|-----------------|----------|------------|-----------------------|
| Sistema de eventos COM+ | Admite el Se... | Iniciado | Automático | Servicio local |
| SQL Full-text Filter Daemon Launcher (SQL...) | Servicio que... | Iniciado | Manual | NT Service\MSSQLF... |
| SQL Server (SQLEXPRESS) | Proporciona... | Iniciado | Automático | NT Service\MSSQL\$... |
| SQL Server Browser | Proporciona... | Iniciado | Automático | Servicio local |
| SQL Server Reporting Services (SQLEXPRESS) | Administra, ... | Iniciado | Automático | NT Service\ReportS... |
| SQL Server VSS Writer | Provides the... | Iniciado | Automático | Sistema local |
| Superfetch | Mantiene y ... | | Manual | Sistema local |

4. ACCESO A SQLSERVER

Paso 2. Vamos a la url <https://www.microsoft.com/es-es/download/details.aspx?id=11774> para obtener el driver JDBC de SQL Server:



The screenshot shows two side-by-side web pages. The left page is the Microsoft download details page for the JDBC driver, showing a summary, language selection (Español), and a large 'Descargar' button. The right page is a download selection interface from 'insjoandaustria' showing file options and a summary.

Left Page (Microsoft Download Page):

- URL: www.microsoft.com/es-ES/download/details.aspx
- Page Title: Controlador JDBC 6.0 de Microsoft para SQL Server
- Text: Importante: Al seleccionar uno de los siguientes idiomas se cambiará todo el contenido de la página a ese idioma de forma dinámica.
- Language Selection: Selecciona un idioma:
- Action Buttons: Descargar

Right Page (Download Selection Interface):

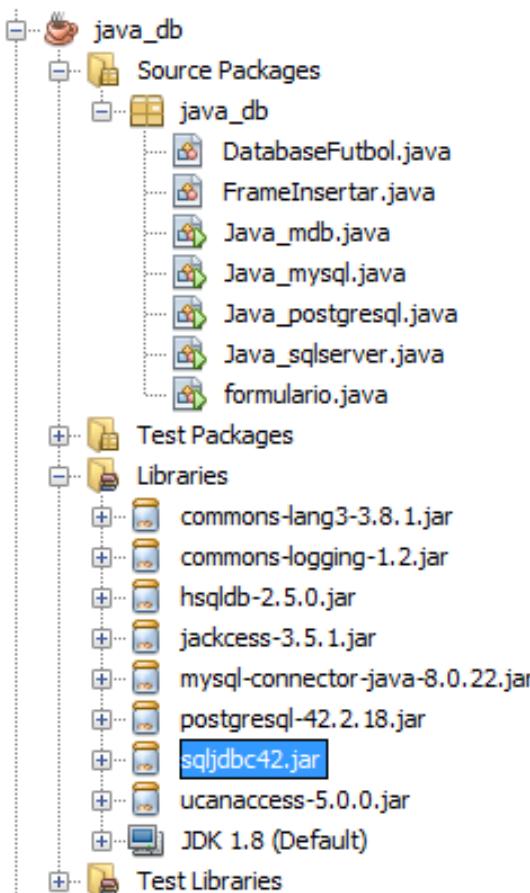
- Title: Elige la descarga que quieras
- File Options:
 - Nombre del archivo
 - esn\license60.txt
 - sqjdbc_6.0.8112.200_esn.exe
 - sqjdbc_6.0.8112.200_esn.tar.gz
- File Summary:
 - Resumen de la descarga: KBMBGB
 - 1. sq jdbc_6.0.8112.200_esn.tar.gz
 - Tamaño total: 2.1 MB
- Action Buttons: Next

Bottom Panel (Download Status):

- Icon: Archive
- File Name: sqjdbc_6.0.8112.200_esn.tar.gz
- Status: Descarga terminada

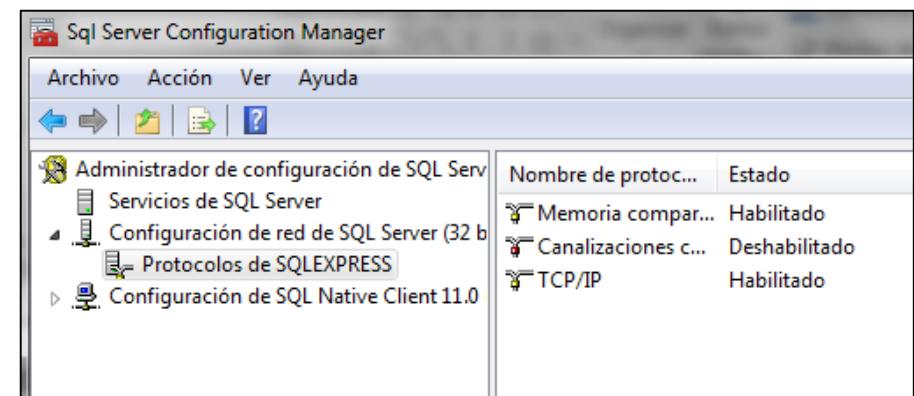
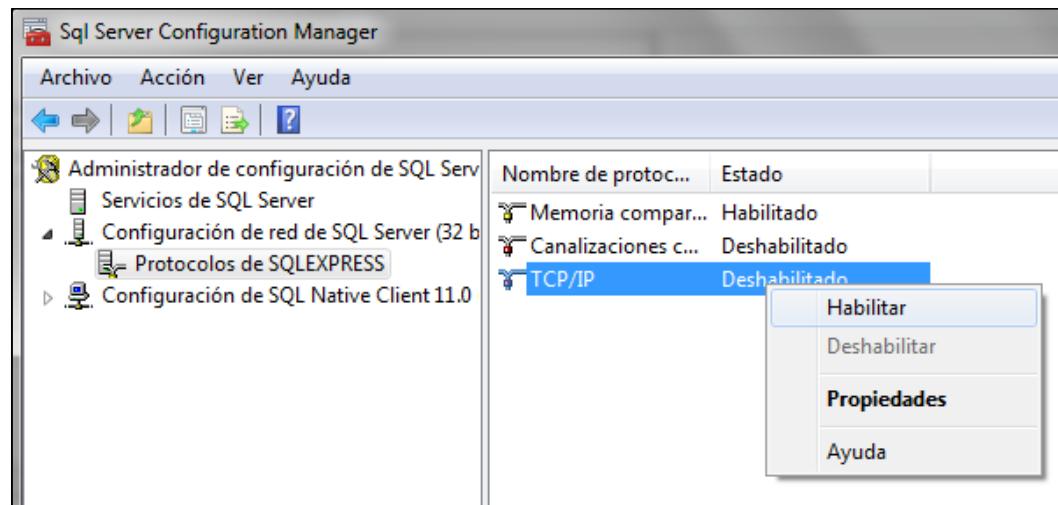
4. ACCESO A SQLSERVER

Paso 3. Agregamos el jar a nuestro proyecto:



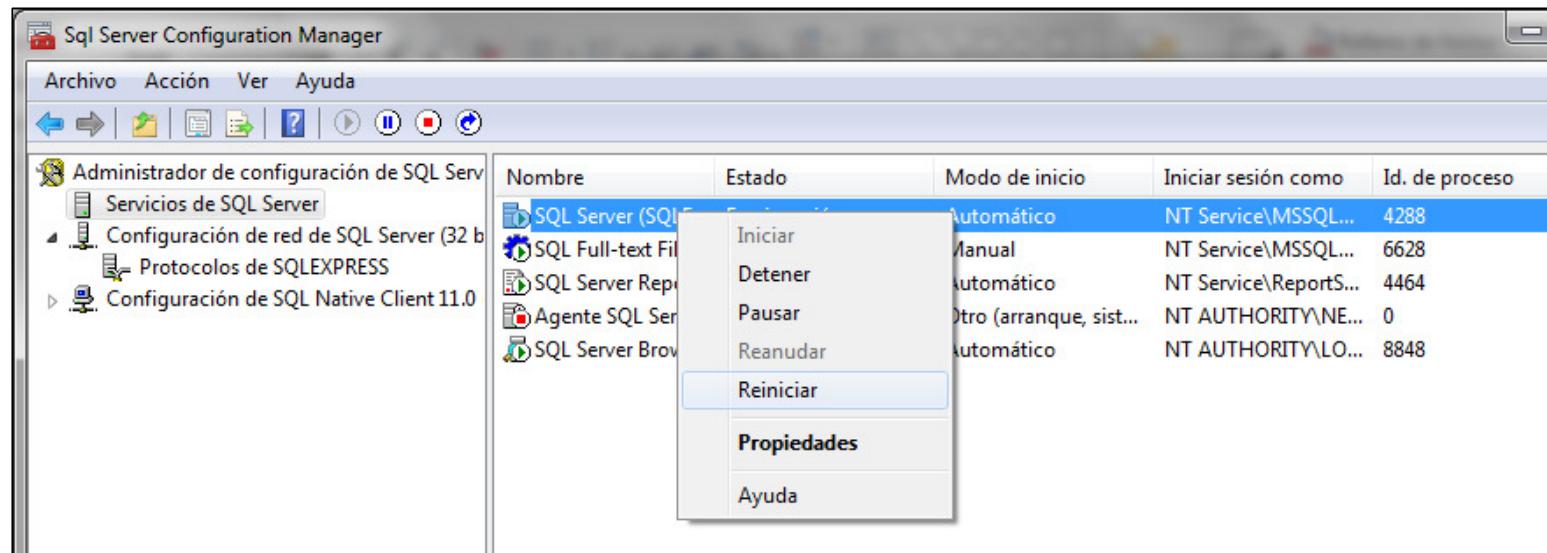
4. ACCESO A SQLSERVER

Paso 4. Por defecto SQL Server no tiene activado el protocolo TCP/IP para la conexión JDBC. Lo debemos activar mediante el siguiente programa de configuración de SQL Server C:\Windows\SysWOW64\SQLServerManager12.msc



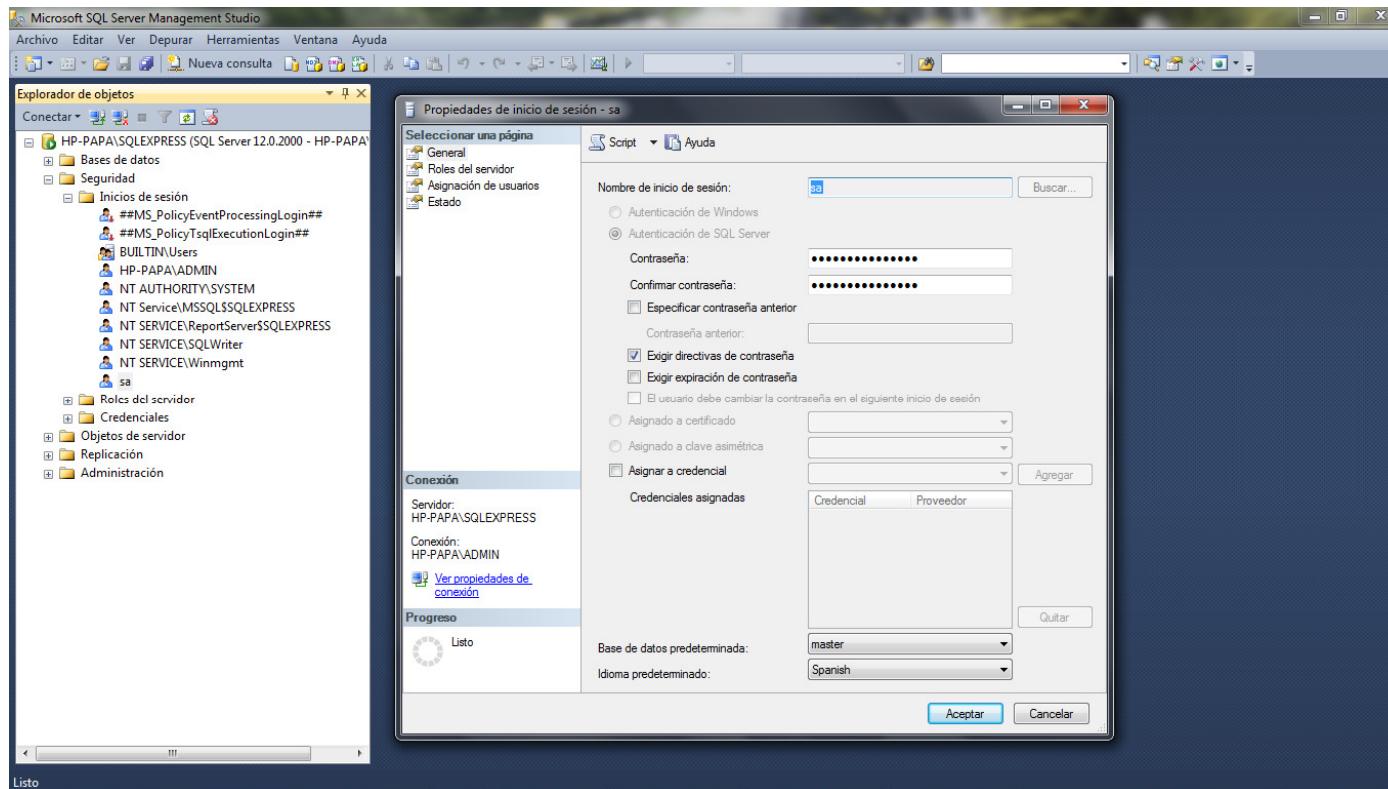
4. ACCESO A SQLSERVER

Paso 5. Se necesita reiniciar el servicio para que los cambios tomen efecto, cosa que se puede hacer desde el mismo programa Configuration Manager de SQL Server:



4. ACCESO A SQLSERVER

Paso 6. Desde el programa SQLServer Management Studio se debe de cambiar el password del usuario sa (se puede poner por ejemplo “sa”):



4. ACCESO A SQLSERVER

Paso 7. El código de acceso a mysql desde Java es el siguiente:

```
public static void main(String[] args) {

    String conex =
        "jdbc:sqlserver://localhost\\SQLEXPRESS;user=sa;password=sa;" +
        "database=p5;integratedSecurity=false;";
    try {
        Connection conn = DriverManager.getConnection(conex);
        Statement s = conn.createStatement();
        String selTable = "select * from empleados";
        s.execute(selTable);
        ResultSet rs = s.getResultSet();
        while((rs!=null) && (rs.next()))
            System.out.println(rs.getString(1) + " : " + rs.getString(2) +
                " : " + rs.getString(3) + " : " + rs.getString(4));
    }
    catch(Exception ex){
        System.out.print(ex.getMessage());
    }
}
```

```
Output - java_db (run)  >>

run:
7369 : 20 : SMITH : CLERK
7499 : 30 : ALLEN : SALESMAN
7521 : 30 : WARD : SALESMAN
7566 : 20 : JONES : MANAGER
7654 : 30 : MARTIN : SALESMAN
7698 : 30 : BLAKE : MANAGER
7782 : 10 : CLARK : MANAGER
7788 : 20 : SCOTT : ANALYST
7839 : 10 : KING : PRESIDENT
7844 : 30 : TURNER : SALESMAN
7876 : 20 : ADAMS : CLERK
7900 : 30 : JAMES : CLERK
7902 : 20 : FORD : ANALYST
7934 : 10 : MILLER : CLERK
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```

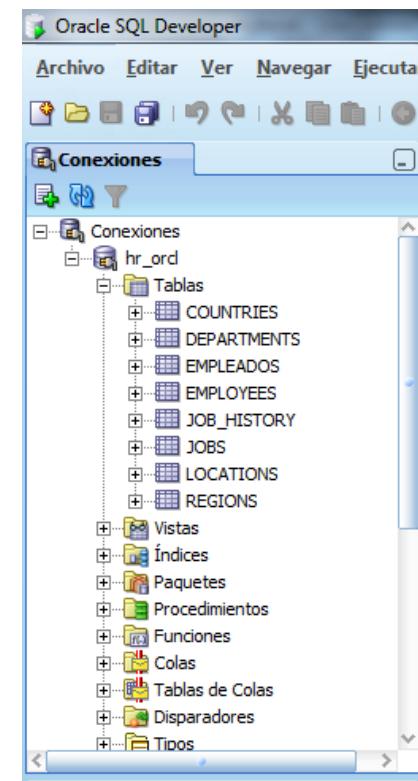
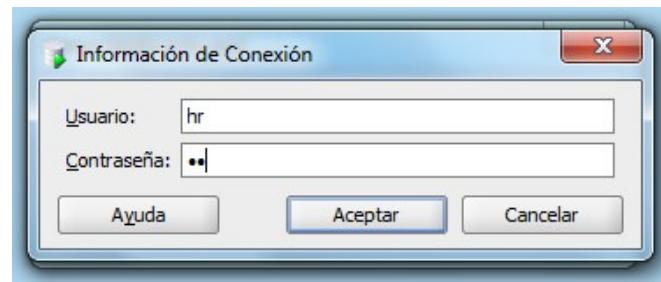
5. ACCESO A ORACLE

Paso 1. Para acceder a la base de datos de Oracle, primero tenemos que comprobar que está iniciada. A continuación se muestran los servicios mínimos de Oracle que tendrían que estar iniciados en services.msc

| | | Manual | Sistema local |
|---|----------|---------------|---------------|
|  Oracle ORCL VSS Writer Service | Iniciado | Automático | Sistema local |
|  OracleDBConsoleorcl | | Deshabilitado | Sistema local |
|  OracleJobSchedulerORCL | | Automático | Sistema local |
|  OracleMTSRecoveryService | | Manual | Sistema local |
|  OracleOraDb11g_home1ClrAgent | Iniciado | Automático | Sistema local |
|  OracleOraDb11g_home1TNSListener | Iniciado | Automático | Sistema local |
|  OracleServiceORCL | Iniciado | Automático | Sistema local |

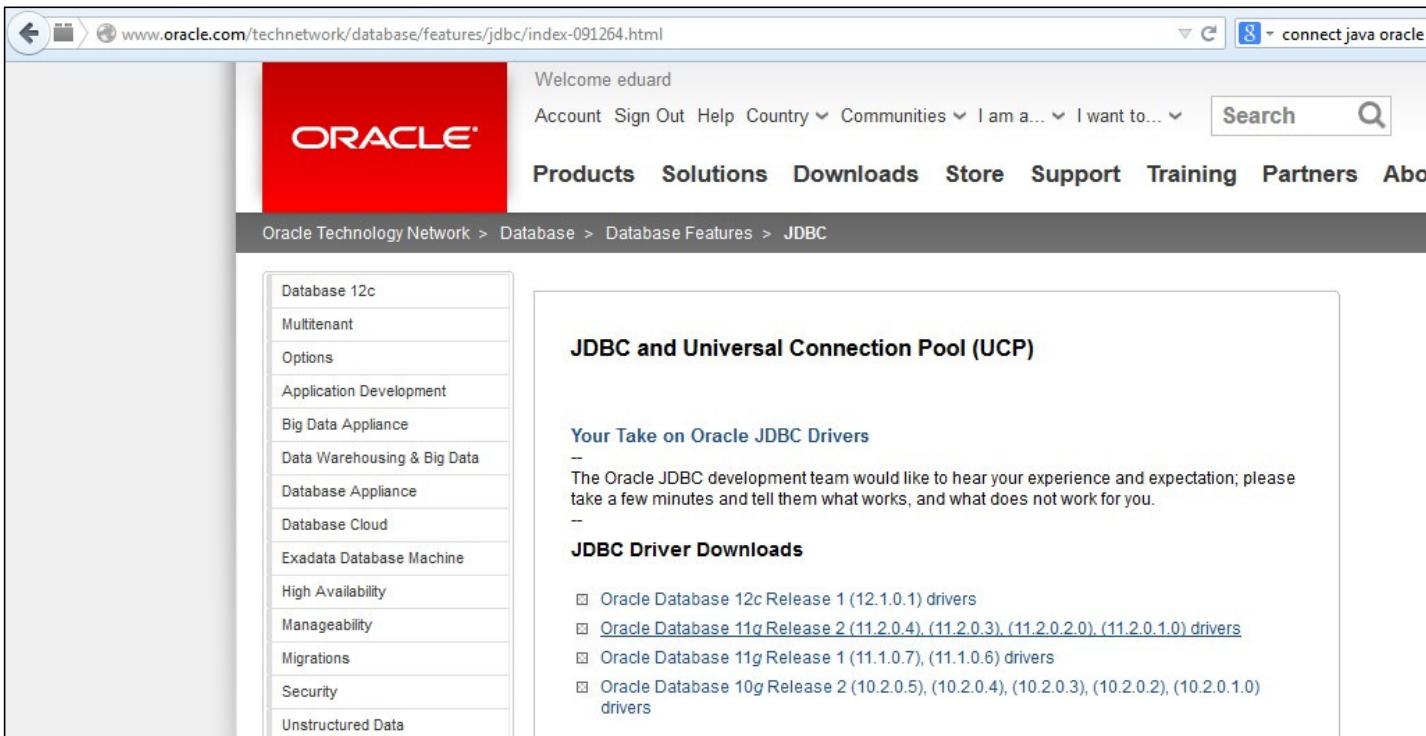
5. ACCESO A ORACLE

Paso 2. El segundo punto importante para estar seguros del buen funcionamiento de la base de datos Oracle es que nos pudiéramos conectar a ella a través del SQL Developer



5. ACCESO A ORACLE

Paso 3. Para acceder desde Java a una instancia de la base de datos Oracle, debemos descargar el Oracle JDBC driver version 11gR2



The screenshot shows a web browser displaying the Oracle JDBC page at www.oracle.com/technetwork/database/features/jdbc/index-091264.html. The page is titled "JDBC and Universal Connection Pool (UCP)". It features a sidebar with links to various Oracle Database features like Database 12c, Multitenant, Options, Application Development, etc. The main content area includes a section for "Your Take on Oracle JDBC Drivers" and a "JDBC Driver Downloads" section with links to Oracle Database 11g Release 2 and 11g Release 1 drivers.

Welcome eduard

Account Sign Out Help Country ▾ Communities ▾ I am a... ▾ I want to... ▾ Search

Products Solutions Downloads Store Support Training Partners Abo

Oracle Technology Network > Database > Database Features > JDBC

Database 12c

- Multitenant
- Options
- Application Development
- Big Data Appliance
- Data Warehousing & Big Data
- Database Appliance
- Database Cloud
- Exadata Database Machine
- High Availability
- Manageability
- Migrations
- Security
- Unstructured Data

JDBC and Universal Connection Pool (UCP)

Your Take on Oracle JDBC Drivers

The Oracle JDBC development team would like to hear your experience and expectation; please take a few minutes and tell them what works, and what does not work for you.

JDBC Driver Downloads

- Oracle Database 12c Release 1 (12.1.0.1) drivers
- [Oracle Database 11g Release 2 \(11.2.0.4\), \(11.2.0.3\), \(11.2.0.2.0\), \(11.2.0.1.0\) drivers](#)
- Oracle Database 11g Release 1 (11.1.0.7), (11.1.0.6) drivers
- Oracle Database 10g Release 2 (10.2.0.5), (10.2.0.4), (10.2.0.3), (10.2.0.2), (10.2.0.1.0) drivers

5. ACCESO A ORACLE

Paso 4. Descargamos la versión para usar con JDK 1.6:

Oracle Database 11g Release 2 JDBC Drivers

You must accept the OTN License Agreement to download this software.

Accept License Agreement | Decline License Agreement

Oracle Database 11g Release 2 (11.2.0.4) JDBC Drivers

SimpleFAN
[↓ simplefan.jar \(20,365 bytes\)](#)

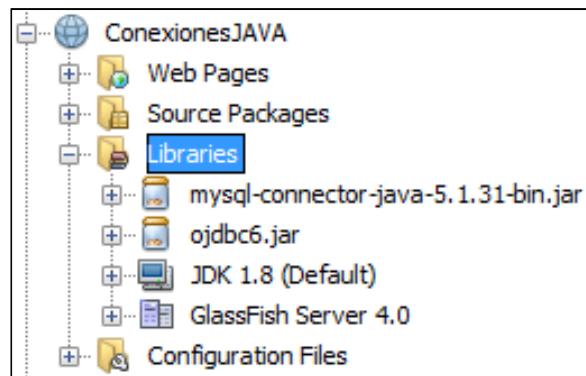
JDBC Thin for All Platforms
[↓ JavaDoc \(6,415,512 bytes\)](#)
[↓ README](#)

[↓ojdbc5.jar \(2,091,135 bytes\)](#) - Classes for use with JDK 1.5. It contains the JDBC driver classes, except classes for NLS support in Oracle Object and Collection types.
[↓ojdbc5_g.jar \(3,424,145 bytes\)](#) - Same as ojdbc5.jar, except that classes were compiled with "javac -g" and contain tracing code.
[↓ojdbc6.jar \(2,739,616 bytes\)](#) - Classes for use with JDK 1.6. It contains the JDBC driver classes except classes for NLS support in Oracle Object and Collection types.
[↓ojdbc6_g.jar \(4,494,540 bytes\)](#) - Same as ojdbc5.jar except compiled with "javac -g" and contains tracing code.
[↓ojdbc5dms.jar \(2,609,739 bytes\)](#) - Same as ojdbc5.jar, except that it contains instrumentation to support DMS and limited java.util.logging calls.
[↓ojdbc5dms_g.jar \(3,445,412 bytes\)](#) - Same as ojdbc5_g.jar, except that it contains instrumentation to support DMS.
[↓ojdbc6dms.jar \(3,350,717 bytes\)](#) - Same as ojdbc6.jar, except that it contains instrumentation to support DMS and limited java.util.logging calls.
[↓ojdbc6dms_g.jar \(4,517,780 bytes\)](#) - Same as ojdbc6_g.jar except that it contains instrumentation to support DMS.
[↓ora18n.jar \(1,655,734 bytes\)](#) - NLS classes for use with JDK 1.5, and 1.6. It contains classes for NLS support in Oracle Object and Collection types. This jar file replaces the old nls_charset.jar/zip files.
[↓demo.zip \(606,650 bytes\)](#) - contains sample JDBC programs

ojdbc6.jar

5. ACCESO A ORACLE

Paso 5. Agregamos el driver a nuestro proyecto:



5. ACCESO A ORACLE

Paso 6. Código acceso a oracle desde Java:

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 198 | Donald | OConnell |
| 199 | Douglas | Grant |
| 200 | Jennifer | Whalen |
| 201 | Michael | Hartstein |
| 202 | Pat | Fay |
| 203 | Susan | Mavris |
| 204 | Hermann | Baer |
| 205 | Shelley | Higgins |
| 206 | William | Gietz |
| 100 | Steven | King |
| 101 | Neena | Kochhar |
| 102 | Lex | De Haan |
| 103 | Alexander | Hunold |
| 104 | Bruce | Ernst |
| 105 | David | Austin |
| 106 | Valli | Patabai |

```

<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>JSP Page</title>
  </head>
  <body>
    <%
      Class.forName("oracle.jdbc.driver.OracleDriver");
      String url = "jdbc:oracle:thin:@//127.0.0.1:1521/orcl";
      Connection conn = DriverManager.getConnection(url,"hr","hr");
      Statement stmt = conn.createStatement();
      ResultSet res = stmt.executeQuery("SELECT * FROM EMPLOYEES");
      out.print("<table border=1>");
      while (res.next())
        out.print("<tr><td>" + res.getObject(1) + "<td>" + res.getObject(2) + "<td>" + res.getObject(3));
      out.print("</table>");
      stmt.close();
      conn.close();
    %>
  </body>
</html>

```