



El futuro digital
es de todos

MinTIC



Instalación y Configuración JDBC Mysql



Universidad de Caldas

Hola:

Hemos visto cómo instalar, modelar y configurar una base de datos relacional en Mysql. Ahora vamos a integrar esta base de datos con lo que ya tenemos desde la tercera semana en Java, donde construimos un proyecto siguiendo la arquitectura MVC. Además definimos la parte gráfica de la capa de vista y también la configuración básica de los métodos en las capas de controlador y de modelo. Para esto era necesario utilizar una librería especial para conectar la capa de modelo con la base de datos. A pesar de que existen varias, una de las más utilizadas y que es ofrecida oficialmente por Mysql, se llama JDBC (por su sigla en Inglés de *Java DataBase Connectivity* o conexión a base de datos desde Java). Esta librería permite gestionar de manera transparente y fácil la conexión a la base de datos y la ejecución de sentencias de inserción, modificación, eliminación y lectura de información desde Java. A continuación veremos cómo se descarga, configura y se usa el JDBC en un proyecto Java.

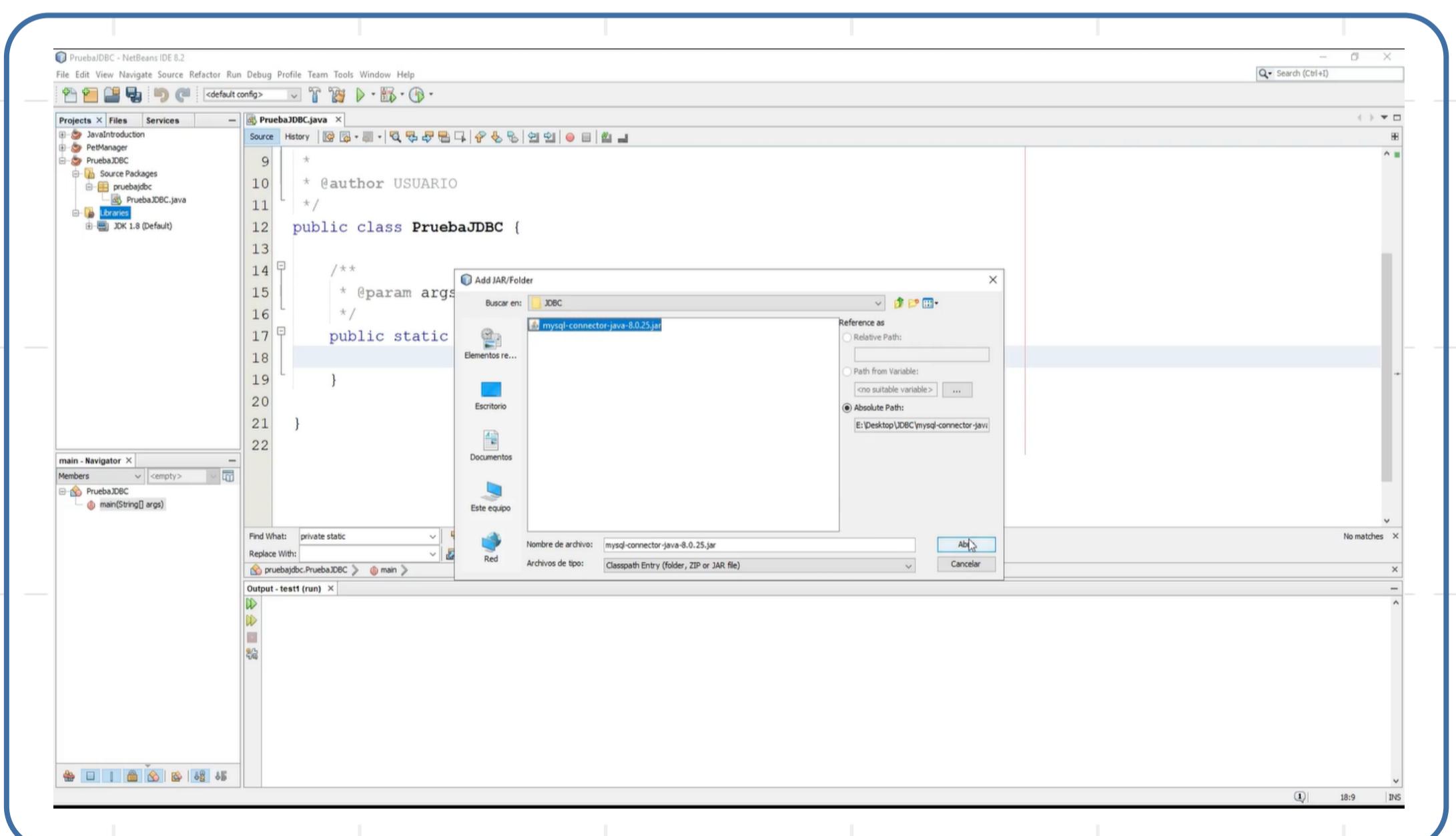
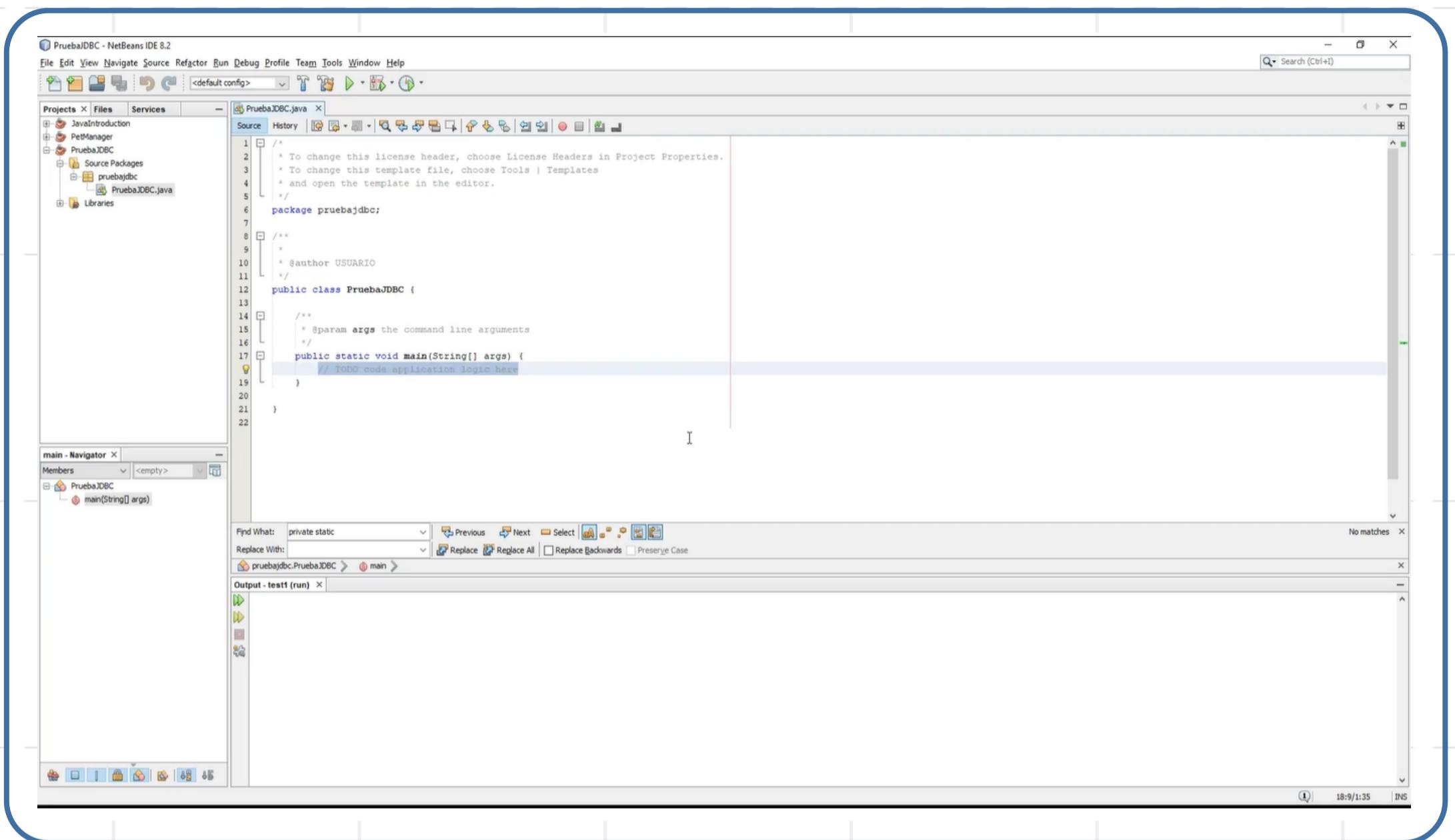
Video de descarga y configuración de JDBC, además de un ejemplo de conexión a mysql desde Java

The screenshot shows the MySQL website at <https://www.mysql.com/products/connector/>. The page title is "MySQL :: MySQL Connectors". The main content area is titled "MySQL Connectors" and contains a brief description: "MySQL provides standards-based drivers for JDBC, ODBC, and .Net enabling developers to build database applications in their language of choice. In addition, a native C library allows developers to embed MySQL directly into their applications." Below this, there are two sections: "Developed by MySQL" and "Developed by Community". The "Developed by MySQL" section includes links for ADO.NET Driver, ODBC Driver, JDBC Driver (highlighted with a red box), Node.js Driver, Python Driver, C++ Driver, C Driver, and C API. The "Developed by Community" section includes links for PHP Drivers and Perl Driver.

The screenshot shows a file explorer window displaying the contents of a compressed folder named "mysql-connector-java-8.0.25". The folder structure is as follows:

Nombre	Tipo	Tamaño comprimido	Protegido ...	Tamaño	Relación	Fecha de modificación
src	Carpeta de archivos			88 KB	84%	27/04/2021 10:46
build.xml	Documento XML	15 KB	No	264 KB	67%	27/04/2021 10:46
CHANGES	Archivo	89 KB	No	1 KB	18%	27/04/2021 10:46
INFO_BIN	Archivo	1 KB	No	1 KB	21%	27/04/2021 10:46
INFO_SRC	Archivo	1 KB	No	99 KB	72%	27/04/2021 10:46
LICENSE	Archivo	29 KB	No	2.372 KB	6%	27/04/2021 10:46
mysql-connector-java-8.0.25.jar	Executable Jar File	2.243 KB	No	2 KB	47%	27/04/2021 10:46
README	Archivo					

At the bottom of the file explorer window, it says "8 elementos 1 elemento seleccionado 2,31 MB".



The screenshot shows the NetBeans IDE interface with the following details:

- Project Explorer:** Shows the project structure with a package named "pruebadbc" containing a file "PruebaJDBC.java". Libraries include "mysql-connector-java-8.0.25.jar" and "JDK 1.8 (Default)".
- Code Editor:** Displays the Java code for the main method:

```
18     * @param args the command line arguments
19
20    public static void main(String[] args) {
21        String driver = "com.mysql.jdbc.Driver";
22        String user = "root";
23        String password = "";
24        String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/administracionmascotasbd";
25        Connection connection;
26        try{
27            Class.forName(driver);
28            connection = (Connection) DriverManager.getConnection(url, user, password);
29            if(connection != null){
30                System.out.println("Conexión exitosa");
31            }
32        }catch(Exception e){
33            System.out.println("Error en la conexión: " + e.getMessage());
34        }
35    }
36 }
```
- Output Window:** Shows the run results:

```
run:
Loading class `com.mysql.jdbc.Driver'. This is deprecated. The new driver class is `com.mysql.jdbc.Driver'.
Conexión exitosa
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Ya conocemos las funcionalidades básicas de JDBC. Practiquemos con la solución del reto de la semana y profundicemos en esta temática con el material adicional.



**Mision
TIC 2022**

The logo features the text "Mision TIC 2022" in a bold, sans-serif font. The word "Mision" is in blue, "TIC" is in red, and "2022" is in blue. A red curved line starts from the top of the letter "i" in "Mision" and ends at the top of the letter "i" in "2022". The background of the logo is a white circle with a gray halftone pattern, set against a dark red circular frame.

Universidad de Caldas