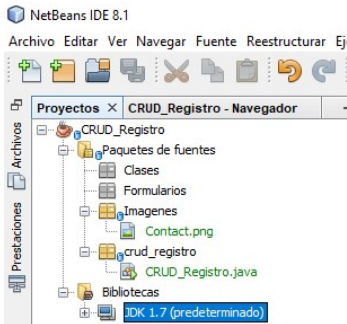


2. PARTE PROYECTO - MATRIZ CRUD

CREATE - READ – UPDATE - DELETE

Configuración de proyecto en NetBeans

Crea un nuevo proyecto con el nombre: **CRUD_Registro**, con la siguiente estructura:



Recuerda: Los nombres deben ser tal cual como se han descrito en la imagen, favor tener presente: Mayúsculas, minúsculas y caracteres especiales. Esto influirá en la correcta terminación de tu proyecto.

Librerías necesarias y clase para conectar

Para realizar una conexión entre la base de datos MySQL y nuestro Software, debemos utilizar la librería: `mysql-connector-java-5.1.18-bin.jar`, esta contiene todas las clases, métodos y funciones necesarias para enviar peticiones al servidor MySQL (Consultas).

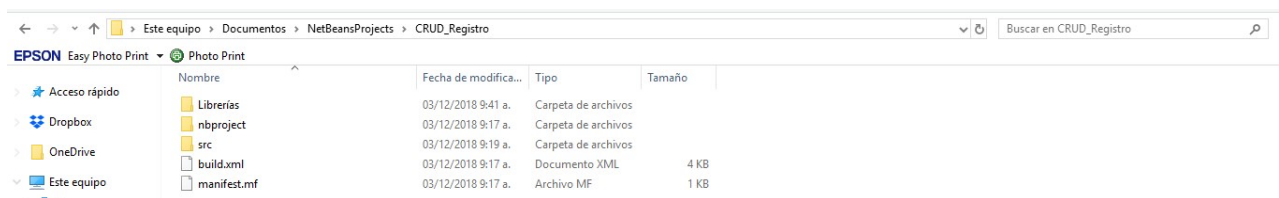
Descarga la librería de conexión

Puedes proceder a la descarga de la librería desde el siguiente link:

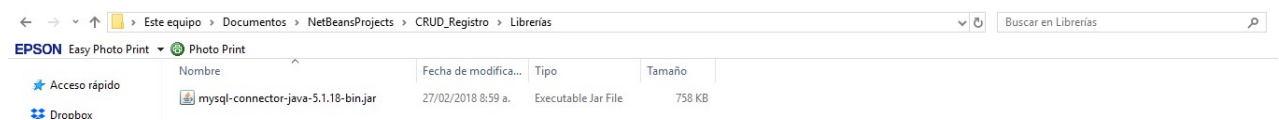
<https://goo.gl/whUC3f>

Al descargar la librería sigue los siguientes pasos:

1. Crea una carpeta dentro de la carpeta de tu proyecto **“CRUD_Registro”**, que está ubicada en **NetBeansProjects**, asigna como nombre **“Librerías”**.



2. Pega dentro de la carpeta **“Librerías”**, el archivo: **mysql-connector-java-5.1.18-bin.jar**

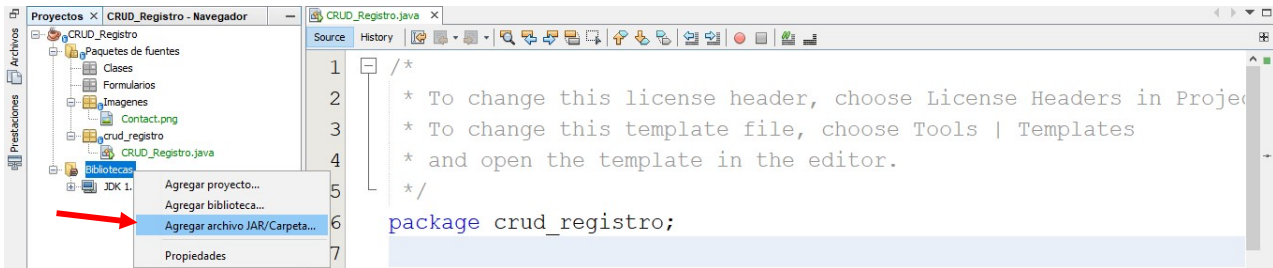


Nota: Es importante ubicar las librerías que se utilizarán en una carpeta dentro del mismo proyecto por facilidad, debido a que si deseamos mover el proyecto para trabajarlo desde otro computador. Ya tendremos todas las librerías configuradas, de lo contrario se deberán importar nuevamente.

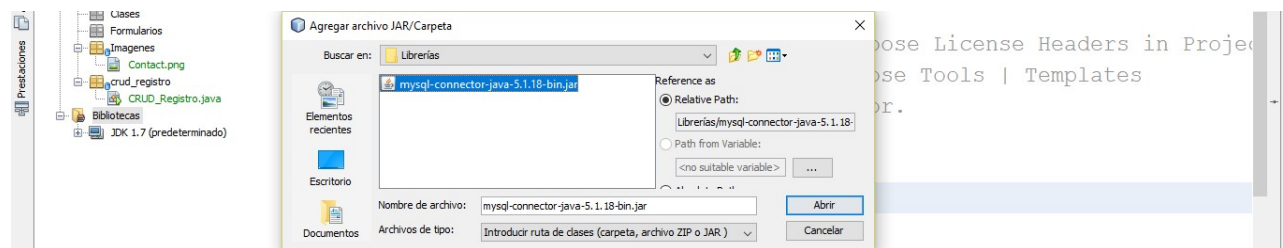
Importar la librería

Importar una librería es asignarla a nuestro proyecto, con el fin de poder utilizar todas sus funcionalidades, realiza los siguientes pasos:

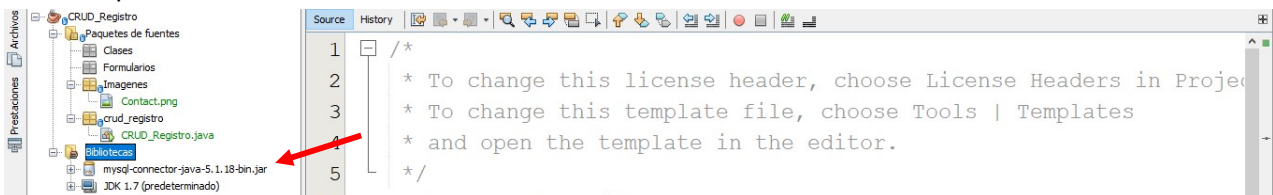
1. **Clic derecho** sobre el **paquete bibliotecas** en el “Explorador de proyectos de NetBeans”.



Selecciona “**Agregar archivo JAR/Carpeta...**”, a continuación selecciona en el cuadro de dialogo la librería descargada y ubicada en la carpeta “Librerías” de tu proyecto.



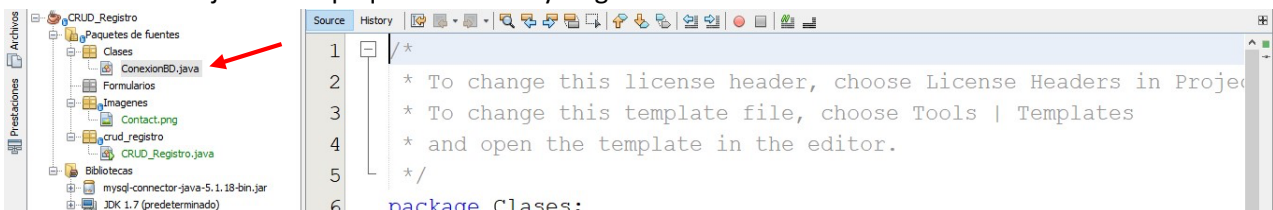
Al seleccionar la librería verás cómo se carga en el explorador de proyectos de NetBeans, indicando que está lista para ser usada.



Creando la clase conexión

En esta case se detallan todos los métodos para poder conectarnos a la base de datos y hacer todas las consultas necesarias, así como también desconectarnos de la misma.

1. Crea una clase java en el paquete “Clases” y asigna como nombre “**ConexiónBD**”.



2. Escribe el siguiente código en “ConexiónBD.java”.

```

1  /*
2   * To change this template, choose Tools | Templates
3   * and open the template in the editor.
4   */
5   package Clases;
6
7   import java.sql.Connection;
8   import java.sql.DriverManager;
9   import java.sql.ResultSet;
10  import java.sql.SQLException;
11  import java.sql.Statement;
12  import javax.swing.JOptionPane;
13
14  /**
15   *
16   * @author Ivan
17   */
18  public class ConexionBD {
19
20      public Connection conexion;
21      public Statement sentencia;
22      public ResultSet resultado;
23
24      public void ConectarBD() {
25          try {
26              final String Controlador = "com.mysql.jdbc.Driver";
27              Class.forName(Controlador);
28              final String url_bd = "jdbc:mysql://localhost:3306/Registro";
29              conexion = DriverManager.getConnection(url_bd, "root", "root");
30              sentencia = conexion.createStatement();
31          } catch (ClassNotFoundException | SQLException ex) {
32              JOptionPane.showMessageDialog(null, ex.getMessage(), "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
33          }
34      }
35
36      public void DesconectarBD() {
37          try {
38              if (conexion != null) {
39                  if (sentencia != null) {
40                      sentencia.close();
41                  }
42                  conexion.close();
43              }
44          } catch (SQLException ex) {
45              JOptionPane.showMessageDialog(null, ex.getMessage(), "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
46              System.exit(1);
47          }
48      }
49
50      public Connection getConnection() {
51          return conexion;
52      }
53  }
54

```

Cómo puedes observar, deberás establecer en el código los parámetros como: usuario, contraseña y base de datos a la que deseas establecer conexión.

En este punto el proyecto no debe contener errores, de ser así por favor verifica la escritura del código.

Para corregir errores tener presente las siguientes anotaciones:

- Compara el código de la imagen con el que has escrito.
- Verifica que la cantidad de llaves son las mismas de la imagen.
- Comprueba que todo se ha escrito de forma correcta (Mayúsculas, Minúsculas, Caracteres especiales, Espacios, Puntos y coma, Llaves).

Si has logrado configurar tu proyecto de forma correcta, procede con la siguiente parte del taller, ¡Ánimo!.