|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 10/6/2019 |  | |
| |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |
| Manual Técnico Juego Pokémon.  Programación | | | |
|  |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |
|  |  | | Andrés Ceballos Rodríguez |

Manual Técnico Juego Pokémon.

Programación

Índice

[1. Introducción 2](#_Toc11091601)

[2. Base de Datos 2](#_Toc11091602)

[3. Librerías 5](#_Toc11091603)

[4. Requisitos e Instalación 5](#_Toc11091604)

[5. Clases Java: 7](#_Toc11091605)

[7. Bibliografía 60](#_Toc11091606)

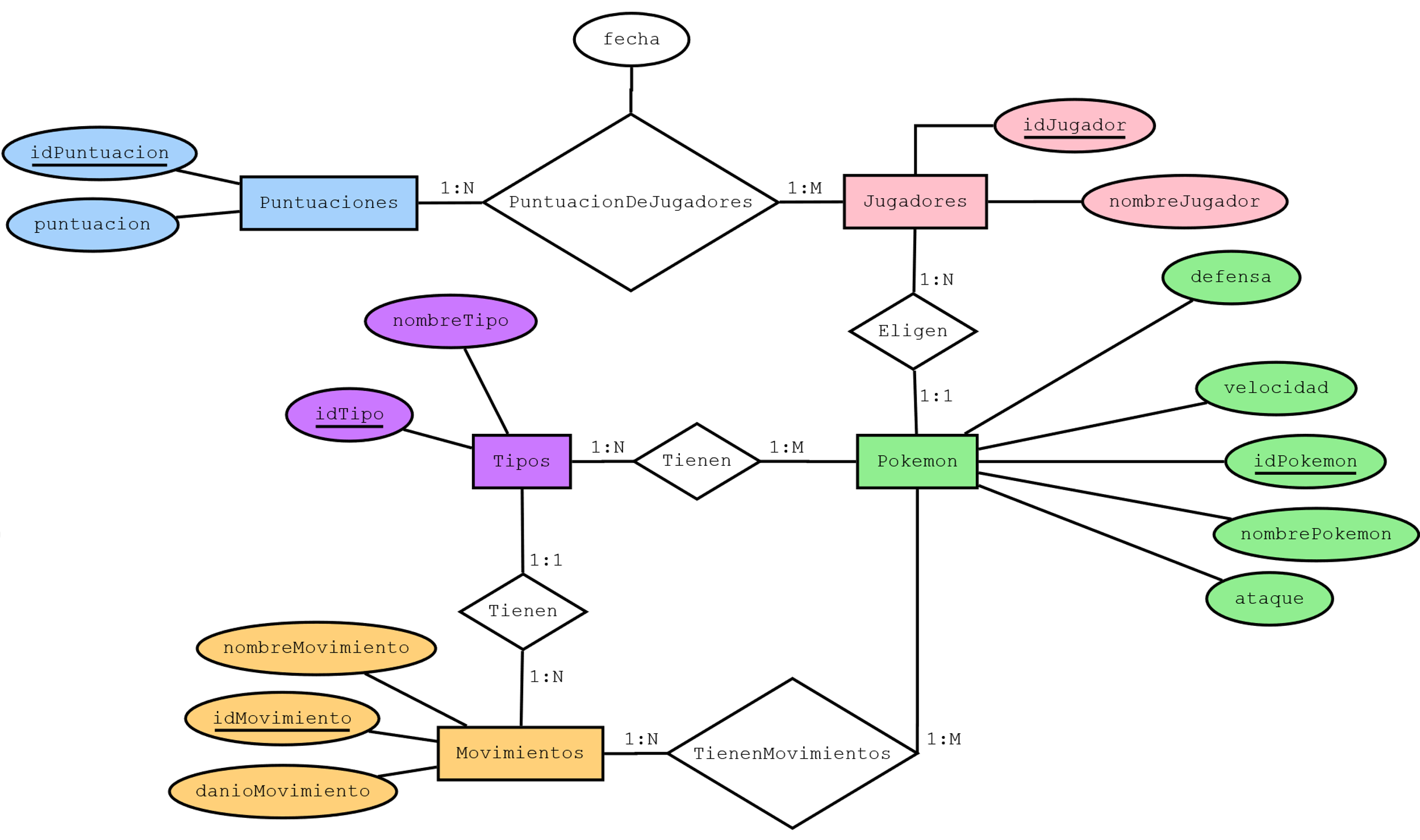
# 1. Introducción

En el siguiente manual, vamos a exponer los detalles técnicos de Juego Pokémon, así como los detalles de su base de datos (diagrama e-r, esquema relacional, sentencias sql…), como de las librerías externas que hemos usado para la realización del programa, los requisitos para poder utilizar el programa y la explicación de las clases Java que hemos desarrollado para la realización del mismo.

También, describiremos el proceso de la creación del ejecutable de nuestro programa.

# 2. Base de Datos

Modelo ERD



Modelo E/R

JUGADORES (idJugador, nombreJugador)

PUNTUACIONES (idPuntuacion, puntuacion)

PUNTUACIONESDEJUGADORES (idPuntuacionDeJugador, idPuntuacionFK, idJugadorFK, fecha)

TIPOS (idTipo, nombreTipo)

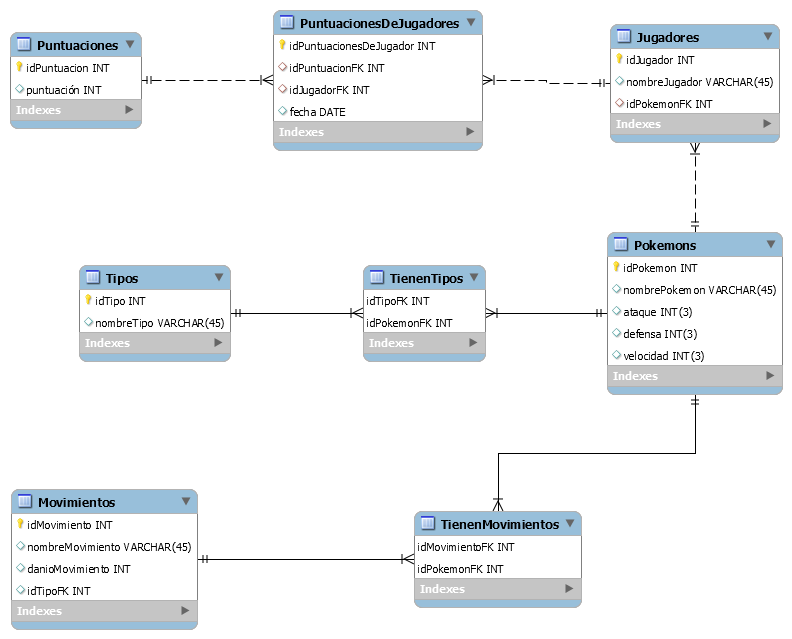
POKEMONS (idPokemon, nombrePokemon, ataque, defensa, velocidad, idTipoFK)

MOVIMIENTOS (idMovimiento, nombreMovimiento, danioMovimiento, idTipoFK)

TIENENTIPOS(idTipoFK, idPokemonFK)

TIENEN MOVIMIENTOS(idMovimientoFK, idPokemonFK)

Modelo Workbench



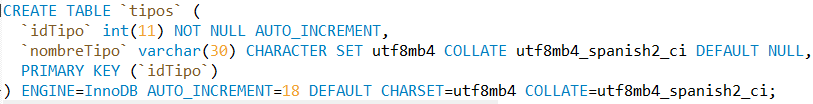
Sentencias SQL

**Creación de la Base de datos:**

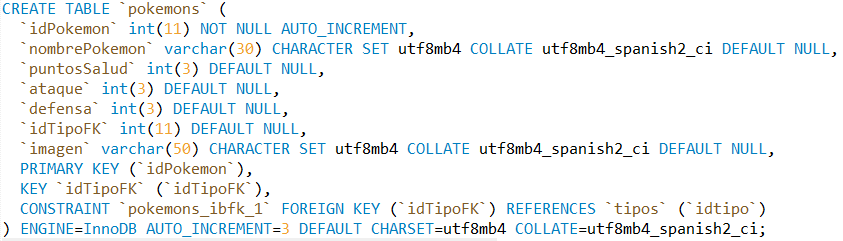


**Creación de las Tablas:**

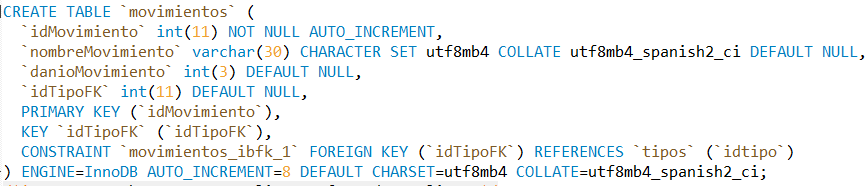
**Tipos:**



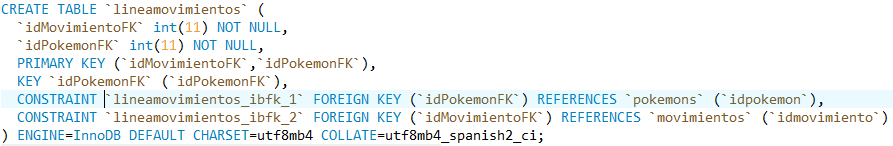
**Pokémons:**



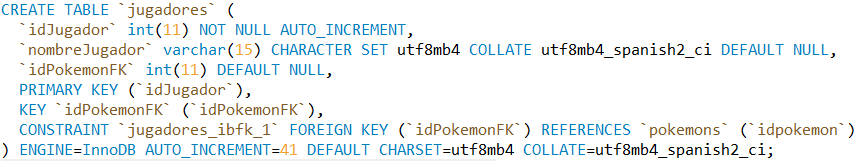
**Movimientos:**

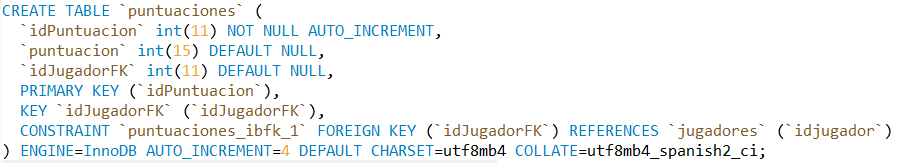


**Línea Movimientos:**



**Jugadores:**



**Puntuaciones:**

# 3. Librerías

Para desarrollar el programa, hemos usado la librería externa siguiente:

**MYSQL Connector 5.1.46** Utilizada para proporcionarnos las utilidades para conectarnos a la Base de Datos.

# 4. Requisitos e Instalación

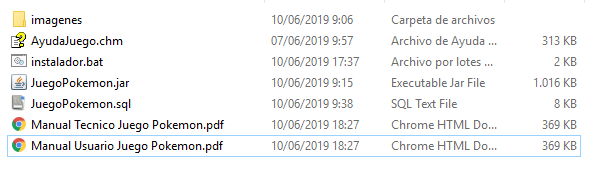
Requisitos

Los requisitos para poder correr el programa son los siguientes:

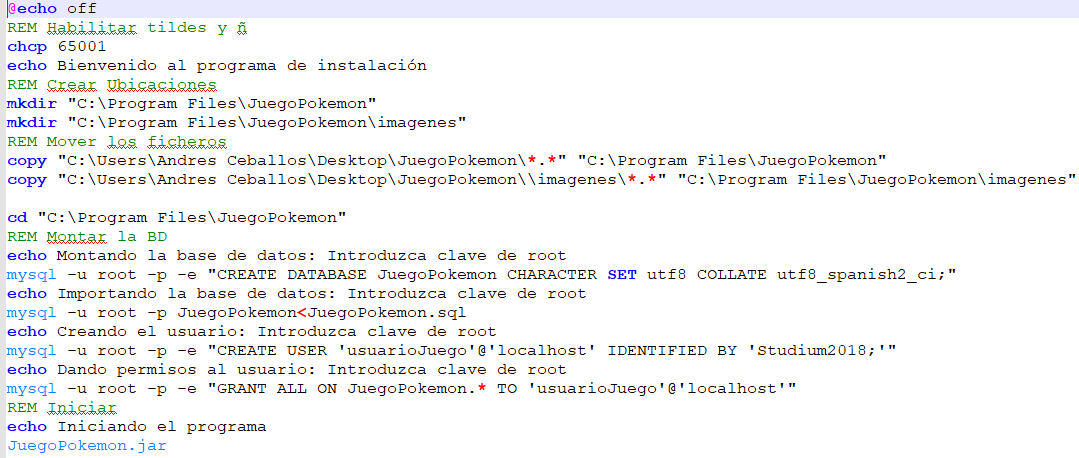
* MySQL Server
* Java Versión 8
* Archivos de instalación de nuestro programa.

Instalación del programa

Para la instalación del programa, deberemos tener la carpeta de nuestro programa con los siguientes archivos:



En esta carpeta, hemos guardado todo lo necesario para el correcto funcionamiento del programa, también hemos creado un instalador.bat en el que tenemos creadas las líneas de código para poder instalar el programa.

  
 Para instalar el programa deberemos pulsar sobre el instalador.bat y a continuación seguiremos los pasos que nos va indicando el instalador.

Cuando tengamos creado el instalador, nos dirigiremos a la carpeta donde hayamos instalado el programa y lo ejecutaremos.

# 5. Clases Java:

Lo siguiente que vamos a exponer es una breve explicación de cada clase Java que hemos desarrollado que componen nuestro programa.

**Ayuda.java:** En esta clase, ejecutamos la ayuda de nuestro Juego.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.io.IOException;  **public** **class** Ayuda {    **public** Ayuda()    {  **try**  {  Runtime.*getRuntime*().exec("hh.exe AyudaJuego/AyudaJuego.chm");  }  **catch** (IOException e)  {  e.printStackTrace();  }  }  } |

**BaseDatos.java:** En esta clase, tenemos todas las funciones necesarias en las que hacemos inserts, selects, etc.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.sql.Connection;  **import** java.sql.DriverManager;  **import** java.sql.ResultSet;  **import** java.sql.SQLException;  **import** java.sql.Statement;  **import** javax.swing.JOptionPane;  **public** **class** BaseDatos {    **public** Connection conectar(String baseDatos, String usuario, String clave)  {  String driver = "com.mysql.jdbc.Driver";  String url ="jdbc:mysql://localhost:3306/"+baseDatos+"?autoReconnect=true&useSSL=false";  String login = usuario;  String password = clave;  Connection connection = **null**;  **try**  {  Class.*forName*(driver);  connection = DriverManager.*getConnection*(url, login,password);  }  **catch** (ClassNotFoundException cnfe)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,cnfe.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  **catch** (SQLException sqle)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,sqle.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  **return** connection;  }  **public** **void** desconectar(Connection c)  {  **try**  {  **if**(c!=**null**)  {  c.close();  }  }  **catch** (SQLException e)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  **public** ResultSet ejecutarSelect(String sentencia, Connection c)  {  **try**  {  Statement statement = c.createStatement();  ResultSet rs= statement.executeQuery(sentencia);  **return** rs;  }  **catch**(SQLException e)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  **return** **null**;  }  }  **public** **void** ejecutarIDA(String sentencia, Connection c)  {  **try**  {  Statement statement = c.createStatement();  statement.executeUpdate(sentencia);  }  **catch**(SQLException e)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  } |

**EstadisticaMovimiento.java:** En esta clase, podemos ver las estadísticas de un movimiento de un Pokémon elegido anteriormente.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.awt.GridLayout;  **import** java.awt.event.ActionEvent;  **import** java.awt.event.ActionListener;  **import** java.awt.event.WindowEvent;  **import** java.awt.event.WindowListener;  **import** java.sql.ResultSet;  **import** java.sql.SQLException;  **import** javax.swing.JButton;  **import** javax.swing.JFrame;  **import** javax.swing.JLabel;  **import** javax.swing.JOptionPane;  **import** javax.swing.JPanel;  **import** javax.swing.JTextField;  **public** **class** EstadisticaMovimiento **extends** JFrame **implements** WindowListener, ActionListener  {  /\*\*  \*  \*/  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  JLabel lblNombre = **new** JLabel("Nombre:");  JLabel lblDanio = **new** JLabel("Daño:");  JLabel lblTipo = **new** JLabel("Tipo:");  JTextField txtNombre = **new** JTextField(10);  JTextField txtDanio = **new** JTextField(10);  JTextField txtTipo = **new** JTextField(10);  JButton btnAceptar = **new** JButton("Aceptar");    JPanel pnl1 = **new** JPanel();  JPanel pnl2 = **new** JPanel();  JPanel pnl3 = **new** JPanel();  JPanel pnl4 = **new** JPanel();  BaseDatos bd = **new** BaseDatos();    **public** EstadisticaMovimiento(**int** idMovimiento)  {  **this**.setLayout(**new** GridLayout(4,1));  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setSize(500,300);  //Rellenar Estadísticas.  ResultSet Mov = bd.ejecutarSelect("select nombreMovimiento, danioMovimiento, nombreTipo from movimientos, tipos where idTipoFK = idTipo and idMovimiento ="+idMovimiento+";",  bd.conectar("juegoPokemon", "usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  Mov.next();  txtNombre.setText(Mov.getString("nombreMovimiento"));  txtDanio.setText(Mov.getString("danioMovimiento"));  txtTipo.setText(Mov.getString("nombreTipo"));  pnl1.add(lblNombre);  pnl1.add(txtNombre);  txtNombre.setEditable(**false**);  pnl2.add(lblDanio);  pnl2.add(txtDanio);  txtDanio.setEditable(**false**);  pnl3.add(lblTipo);  pnl3.add(txtTipo);  txtTipo.setEditable(**false**);  pnl4.add(btnAceptar);  btnAceptar.addActionListener(**this**);  **this**.add(pnl1);  **this**.add(pnl2);  **this**.add(pnl3);  **this**.add(pnl4);  **this**.setVisible(**true**);  } **catch**(SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  bd.desconectar(bd.conectar("juegoPokemon", "usuarioJuego", "Studium2018;"));  }  @Override  **public** **void** actionPerformed(ActionEvent ae) {  // **TODO** Auto-generated method stub  **if**(btnAceptar.equals(ae.getSource())) {  **this**.setVisible(**false**);  }  }  @Override  **public** **void** windowActivated(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowClosed(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowClosing(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub  **this**.setVisible(**false**);  }  @Override  **public** **void** windowDeactivated(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowDeiconified(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowIconified(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowOpened(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  } |

**EstadisticasPokemon.java:** En esta clase, podemos ver las estadísticas del Pokémon.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.awt.GridLayout;  **import** java.awt.event.ActionEvent;  **import** java.awt.event.ActionListener;  **import** java.awt.event.WindowEvent;  **import** java.awt.event.WindowListener;  **import** java.sql.ResultSet;  **import** java.sql.SQLException;  **import** javax.swing.\*;  **public** **class** EstadisticasPokemon **extends** JFrame **implements** WindowListener, ActionListener  {  /\*\*  \*  \*/  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  BaseDatos bd = **new** BaseDatos();  JLabel lblNombre = **new** JLabel("Nombre:");  JLabel lblAtaque = **new** JLabel("Ataque:");  JLabel lblDefensa = **new** JLabel ("Defensa:");  JLabel lblTipo = **new** JLabel("Tipo");  JLabel lblPuntosSalud = **new** JLabel ("Puntos de Salud:");  JLabel lblImg = **new** JLabel("");  JTextField txtNombre = **new** JTextField(10);  JTextField txtAtaque = **new** JTextField(10);  JTextField txtDefensa = **new** JTextField(10);;  JTextField txtPuntosSalud = **new** JTextField(10);  JTextField txtTipo = **new** JTextField(10);  JButton btnAceptar = **new** JButton("Aceptar");  JButton btnMovimiento1 = **new** JButton("");  JButton btnMovimiento2 = **new** JButton("");  JButton btnMovimiento3 = **new** JButton("");  JButton btnMovimiento4 = **new** JButton("");  String [] arrayMovimientos = **new** String[4];  **int** [] arrayMovimientosid = **new** **int**[4];  JPanel pnlImagen = **new** JPanel();  JPanel pnl = **new** JPanel();  JPanel pnl1 = **new** JPanel();  JPanel pnl2 = **new** JPanel();  JPanel pnl3 = **new** JPanel();  JPanel pnl4 = **new** JPanel();  JPanel pnl5 = **new** JPanel();  JPanel pnl6 = **new** JPanel();  **public** EstadisticasPokemon(**int** idPokemon)  {  **this**.setTitle("Estadísticas Pokemon");  **this**.setSize(500,700);  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setLayout(**new** GridLayout(8,1));  **int** idTipo = 0;  ResultSet rs = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM pokemons where idPokemon ="+idPokemon+";", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rs.next();  lblImg.setIcon(**new** ImageIcon("imagenes/"+rs.getString("imagen")));  idTipo = rs.getInt("idTipoFK");  txtNombre.setText(rs.getString("nombrePokemon"));  txtPuntosSalud.setText(rs.getString("puntosSalud"));  txtAtaque.setText(rs.getString("ataque"));  txtDefensa.setText(rs.getString("defensa"));  txtNombre.setEditable(**false**);  txtPuntosSalud.setEditable(**false**);  txtAtaque.setEditable(**false**);  txtDefensa.setEditable(**false**);  }  **catch** (SQLException sqle)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,sqle.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  ResultSet rs2 = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM tipos where idTipo="+idTipo+";",bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;") );  **try** {  rs2.next();  txtTipo.setText(rs2.getString("nombreTipo"));  txtTipo.setEditable(**false**);  } **catch** (SQLException sqle)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,sqle.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  //CONSULTA DE MOVIMIENTOS  String consultaAtaquesJ1 = "SELECT \* FROM lineaMovimientos join movimientos on idMovimiento = idMovimientoFK where idPokemonFK="+idPokemon+";";  ResultSet rsMovimientos = bd.ejecutarSelect(consultaAtaquesJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  **int** i=0;  rsMovimientos.next();  **for**(i=0;i<4;i++)  {  arrayMovimientos[i]=rsMovimientos.getString("nombreMovimiento");  arrayMovimientosid[i]=rsMovimientos.getInt("idMovimiento");  rsMovimientos.next();  }  btnMovimiento1.setText(arrayMovimientos[0]);  btnMovimiento2.setText(arrayMovimientos[1]);  btnMovimiento3.setText(arrayMovimientos[2]);  btnMovimiento4.setText(arrayMovimientos[3]);  pnlImagen.add(lblImg);  pnl.add(lblNombre);  pnl.add(txtNombre);  pnl1.add(lblPuntosSalud);  pnl1.add(txtPuntosSalud);  pnl2.add(lblAtaque);  pnl2.add(txtAtaque);  pnl3.add(lblDefensa);  pnl3.add(txtDefensa);  pnl4.add(lblTipo);  pnl4.add(txtTipo);  pnl5.setBorder(BorderFactory.*createTitledBorder*(BorderFactory.*createEtchedBorder*(), "Estadísticas de movimientos"));  pnl5.add(btnMovimiento1);  pnl5.add(btnMovimiento2);  pnl5.add(btnMovimiento3);  pnl5.add(btnMovimiento4);  pnl6.add(btnAceptar);  btnMovimiento1.addActionListener(**this**);  btnMovimiento2.addActionListener(**this**);  btnMovimiento3.addActionListener(**this**);  btnMovimiento4.addActionListener(**this**);    **this**.add(pnlImagen);  **this**.add(pnl);  **this**.add(pnl1);  **this**.add(pnl2);  **this**.add(pnl3);  **this**.add(pnl4);  **this**.add(pnl5);  **this**.add(pnl6);  **this**.addWindowListener(**this**);  btnAceptar.addActionListener(**this**);  **this**.setVisible(**true**);  } **catch**(SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error 3", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  @Override  **public** **void** windowActivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowClosed(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowClosing(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  **this**.setVisible(**false**);  }  @Override  **public** **void** windowDeactivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowDeiconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowIconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowOpened(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** actionPerformed(ActionEvent ae) {  // **TODO** Auto-generated method stub  **if**(btnAceptar.equals(ae.getSource())) {  **this**.setVisible(**false**);  }  //Movimientos  **else** **if**(btnMovimiento1.equals(ae.getSource())) {  **new** EstadisticaMovimiento(arrayMovimientosid[0]);  }  **else** **if**(btnMovimiento2.equals(ae.getSource())) {  **new** EstadisticaMovimiento(arrayMovimientosid[1]);  }  **else** **if**(btnMovimiento3.equals(ae.getSource())) {  **new** EstadisticaMovimiento(arrayMovimientosid[2]);  }  **else** **if**(btnMovimiento4.equals(ae.getSource())) {  **new** EstadisticaMovimiento(arrayMovimientosid[3]);  }    }  } |

**Funciones.java:**  Aquí encontramos la función del cálculo del daño de un movimiento.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.sql.ResultSet;  **import** java.sql.SQLException;  **import** javax.swing.JOptionPane;  **public** **class** Funciones {    BaseDatos bd = **new** BaseDatos();    **public** **int** calcularDanio (**int** ataque, **int** defensa, **int** idAtaque,**int** tipoPkm)  {    String consultaMovimiento = "SELECT \* FROM movimientos WHERE idMovimiento ="+idAtaque+";";  ResultSet rs = bd.ejecutarSelect(consultaMovimiento, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));    **int** potencia;  **int** danio = 0;  **double** efectividad = 1;  **try** {  rs.next();  potencia = rs.getInt("danioMovimiento");  **int** tipoAtaque = rs.getInt("idTipoFK");    //ACERO  //MUY EFICAZ  **if** (tipoAtaque ==1 & tipoPkm==8) {  efectividad =2;  } **else** **if**(tipoAtaque == 1 && tipoPkm == 13) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 1 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 1 && tipoPkm == 2) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 1 && tipoPkm == 5) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 1 && tipoPkm == 7) {  efectividad = 0.5;  }  //AGUA  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 2 && tipoPkm == 7) {  efectividad = 2;  } **else** **if**(tipoAtaque == 2 && tipoPkm == 13) {  efectividad = 2;  } **else** **if**(tipoAtaque == 2 && tipoPkm == 15) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 2 && tipoPkm == 2) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 2 && tipoPkm == 4) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 2 && tipoPkm == 11) {  efectividad = 0.5;  }  //BICHO  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 3 && tipoPkm == 11) {  efectividad = 2;  } **else** **if**(tipoAtaque == 3 && tipoPkm == 12) {  efectividad = 2;  } **else** **if**(tipoAtaque == 3 && tipoPkm == 14) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 3 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 3 && tipoPkm == 6) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 3 && tipoPkm == 7) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 3 && tipoPkm == 9) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 3 && tipoPkm == 16) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 3 && tipoPkm == 17) {  efectividad = 0.5;  }  //DRAGÓN  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 4 && tipoPkm == 4) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 4 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 0.5;  }  //ELÉCTRICO  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 5 && tipoPkm == 2) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 5 && tipoPkm == 17) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 5 && tipoPkm == 4) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 5 && tipoPkm == 5) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 5 && tipoPkm == 11) {  efectividad = 0.5;  }  //NO AFECTA  **else** **if**(tipoAtaque == 5 && tipoPkm == 15) {  efectividad = 0;  }  //FANTASMA  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 6 && tipoPkm == 6) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 6 && tipoPkm == 12) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 6 && tipoPkm == 11) {  efectividad = 0.5;  }  //NO AFECTA  **else** **if**(tipoAtaque == 6 && tipoPkm == 10) {  efectividad = 0;  }  //FUEGO  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 7 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 7 && tipoPkm == 3) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 7 && tipoPkm == 8) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 7 && tipoPkm == 11) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 7 && tipoPkm == 2) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 7 && tipoPkm == 4) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 7 && tipoPkm == 7) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 7 && tipoPkm == 13) {  efectividad = 0.5;  }    //HIELO  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 8 && tipoPkm == 4) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 8 && tipoPkm == 11) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 8 && tipoPkm == 15) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 8 && tipoPkm == 17) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 8 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 8 && tipoPkm == 2) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 8 && tipoPkm == 7) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 8 && tipoPkm == 8) {  efectividad = 0.5;  }  //LUCHA  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 9 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 9 && tipoPkm == 8) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 9 && tipoPkm == 10) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 9 && tipoPkm == 13) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 9 && tipoPkm == 14) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 9 && tipoPkm == 3) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 9 && tipoPkm == 12) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 9 && tipoPkm == 16) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 9 && tipoPkm == 17) {  efectividad = 0.5;  }  //NO AFECTA  **else** **if**(tipoAtaque == 1 && tipoPkm == 6) {  efectividad = 0;  }  //NORMAL  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 10 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 10 && tipoPkm == 13) {  efectividad = 0.5;  }  //NO AFECTA  **else** **if**(tipoAtaque == 10 && tipoPkm == 6) {  efectividad = 0;  }    //PLANTA  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 11 && tipoPkm == 2) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 11 && tipoPkm == 13) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 11 && tipoPkm == 15) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 11 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 11 && tipoPkm == 3) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 11 && tipoPkm == 4) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 11 && tipoPkm == 7) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 11 && tipoPkm == 11) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 11 && tipoPkm == 16) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 11 && tipoPkm == 17) {  efectividad = 0.5;  }  //PSIQUICO  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 12 && tipoPkm == 9) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 12 && tipoPkm == 16) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 12 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 1 && tipoPkm == 12) {  efectividad = 0.5;  }  //NO AFECTA  **else** **if**(tipoAtaque == 12 && tipoPkm == 15) {  efectividad = 0;  }  //ROCA  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 13 && tipoPkm == 3) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 13 && tipoPkm == 7) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 13 && tipoPkm == 8) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 13 && tipoPkm == 17) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 13 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 13 && tipoPkm == 9) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 13 && tipoPkm == 14) {  efectividad = 0.5;  }  //SINIESTRO  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 14 && tipoPkm == 6) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 14 && tipoPkm == 12) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 14 && tipoPkm == 9) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 14 && tipoPkm == 14) {  efectividad = 0.5;  }  //TIERRA  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 15 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 15 && tipoPkm == 5) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 15 && tipoPkm == 7) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 15 && tipoPkm == 13) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 15 && tipoPkm == 16) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 15 && tipoPkm == 3) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 15 && tipoPkm == 11) {  efectividad = 0.5;  }  //NO AFECTA  **else** **if**(tipoAtaque == 15 && tipoPkm == 17) {  efectividad = 0;  }  //VENENO  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 16 && tipoPkm == 11) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 16 && tipoPkm == 6) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 16 && tipoPkm == 13) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 16 && tipoPkm == 15) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 16 && tipoPkm == 16) {  efectividad = 0.5;  }  //NO AFECTA  **else** **if**(tipoAtaque == 16 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 0;  }  //VOLADOR  //MUY EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 17 && tipoPkm == 3) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 17 && tipoPkm == 9) {  efectividad = 2;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 17 && tipoPkm == 11) {  efectividad = 2;  }  //POCO EFICAZ  **else** **if**(tipoAtaque == 17 && tipoPkm == 1) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 17 && tipoPkm == 5) {  efectividad = 0.5;  }  **else** **if**(tipoAtaque == 17 && tipoPkm == 13) {  efectividad = 0.5;  }  **else** {  efectividad = 1;  }    //FORMULA DAÑO:  danio = (**int**) (0.1\*efectividad\*100\*((ataque\*potencia\*((0.2\*100)+1))/(200\*defensa)+2));        **return** danio;  } **catch** (SQLException e) {  // **TODO** Auto-generated catch block  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  **return** danio;    }  } |

**MenuPrincipal.java:** Esta clase es la clase principal en la que encontramos el menú principal.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.awt.event.ActionEvent;  **import** java.awt.event.ActionListener;  **import** java.awt.event.WindowEvent;  **import** java.awt.event.WindowListener;  **import** javax.swing.JButton;  **import** javax.swing.JFrame;  **import** javax.swing.JPanel;  **import** java.awt.GridBagLayout;  **import** java.awt.GridBagConstraints;  **import** javax.swing.JLabel;  **import** javax.swing.ImageIcon;  **public** **class** MenuPrincipal **extends** JFrame **implements** WindowListener, ActionListener {    **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  JButton btnIniciar = **new** JButton("Iniciar");  JButton btnTop10 = **new** JButton("Top 10");  JButton btnAyuda = **new** JButton("Ayuda");    JPanel pnlImagen = **new** JPanel();  JPanel pnluno = **new** JPanel();  JLabel lblImg = **new** JLabel("");      **public** MenuPrincipal()  {  **this**.setTitle("Combate Pokemon!");  setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setSize(600,350);  **this**.setLayout(**new** GridBagLayout());  GridBagConstraints gbcPnlImagen = **new** GridBagConstraints();  gbcPnlImagen.gridy = 0;  **this**.add(pnlImagen, gbcPnlImagen);  lblImg.setIcon(**new** ImageIcon("imagenes/pokemon.png"));    pnlImagen.add(lblImg);  GridBagConstraints gbcPnluno = **new** GridBagConstraints();  gbcPnluno.gridy = 1;  **this**.add(pnluno, gbcPnluno);  pnluno.add(btnIniciar);  pnluno.add(btnTop10);  pnluno.add(btnAyuda);  btnAyuda.addActionListener(**this**);  btnTop10.addActionListener(**this**);  btnIniciar.addActionListener(**this**);    **this**.setVisible(**true**);  addWindowListener(**this**);  }    **public** **static** **void** main(String[] args) {  **new** MenuPrincipal();  }    @Override  **public** **void** actionPerformed(ActionEvent ae)  {  **if** (btnIniciar.equals(ae.getSource()))  {  **new** NuevaPartida();  **this**.setVisible(**false**);    } **else** **if** (btnTop10.equals(ae.getSource())) {    **new** Top10();    } **else** **if** (btnAyuda.equals(ae.getSource())) {    **new** Ayuda();  }  }  @Override  **public** **void** windowActivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowClosed(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowClosing(WindowEvent arg0) {  System.*exit*(0);    }  @Override  **public** **void** windowDeactivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowDeiconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowIconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowOpened(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  } |

**NuevaPartida.java:** En esta clase, elegimos los nombres de los jugadores.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.awt.GridLayout;  **import** java.awt.event.ActionEvent;  **import** java.awt.event.ActionListener;  **import** java.awt.event.TextEvent;  **import** java.awt.event.TextListener;  **import** java.awt.event.WindowEvent;  **import** java.awt.event.WindowListener;  **import** javax.swing.JButton;  **import** javax.swing.JFrame;  **import** javax.swing.JLabel;  **import** javax.swing.JPanel;  **import** javax.swing.JTextField;  **public** **class** NuevaPartida **extends** JFrame **implements** WindowListener, ActionListener, TextListener {  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  JLabel lblJugadores = **new** JLabel("Introduce el nombre de los Jugadores: ");  JLabel lblJugador1 = **new** JLabel("Jugador 1:");  JLabel lblJugador2 = **new** JLabel("Jugador 2:");    JTextField txtJugador1 = **new** JTextField (10);  JTextField txtJugador2 = **new** JTextField (10);    JButton btnSiguiente = **new** JButton ("Siguiente");    JPanel pnluno = **new** JPanel();  JPanel pnldos = **new** JPanel();  JPanel pnltres = **new** JPanel();  JPanel pnlcuatro = **new** JPanel();    **public** NuevaPartida() {    **this**.setTitle("Nueva Partida");  setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setSize(300,250);  setLayout(**new** GridLayout(4,1));    pnluno.add(lblJugadores);  **this**.add(pnluno);    pnldos.add(lblJugador1);  pnldos.add(txtJugador1);  **this**.add(pnldos);    pnltres.add(lblJugador2);  pnltres.add(txtJugador2);  **this**.add(pnltres);    pnlcuatro.add(btnSiguiente);  btnSiguiente.addActionListener(**this**);  **this**.add(pnlcuatro);    **this**.setVisible(**true**);  addWindowListener(**this**);  }  @Override  **public** **void** actionPerformed(ActionEvent ae) {  **if**(btnSiguiente.equals(ae.getSource()))  {  **new** Seleccion1(txtJugador1.getText(), txtJugador2.getText());  **this**.setVisible(**false**);  }    }  @Override  **public** **void** windowActivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowClosed(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowClosing(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  System.*exit*(0);  }  @Override  **public** **void** windowDeactivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowDeiconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowIconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowOpened(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** textValueChanged(TextEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }    } |

**Partida.java:** Esta es la clase en la que transcurre la batalla.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.awt.\*;  **import** java.awt.event.ActionEvent;  **import** java.awt.event.ActionListener;  **import** java.awt.event.WindowEvent;  **import** java.awt.event.WindowListener;  **import** java.sql.ResultSet;  **import** java.sql.SQLException;  **import** javax.swing.\*;  **import** javax.swing.border.Border;  **import** javax.swing.border.EtchedBorder;  **import** javax.swing.border.TitledBorder;  **public** **class** Partida **extends** JFrame **implements** WindowListener, ActionListener  {  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  **int** turno = 1;  BaseDatos bd = **new** BaseDatos();  Funciones f = **new** Funciones();  JPanel pnluno = **new** JPanel();  JPanel pnldos = **new** JPanel();  JPanel pnltres = **new** JPanel();  JPanel pnlcuatro = **new** JPanel();  Border bordejpanel = **new** TitledBorder(**new** EtchedBorder());  JPanel pnlVida1 = **new** JPanel();  JPanel pnlPkm1 = **new** JPanel();  JPanel pnlVida2 = **new** JPanel();  JPanel pnlPkm2 = **new** JPanel();  JPanel pnlMovimientos = **new** JPanel();  JPanel pnlMovimientosJ1 = **new** JPanel();  JPanel pnlMovimientosJ2 = **new** JPanel();  JPanel pnlOpciones = **new** JPanel();  JPanel pnlTranscurso = **new** JPanel();  JLabel lblQueHacer = **new** JLabel("");  JLabel lblAtaque = **new** JLabel("");  JLabel lblDanio = **new** JLabel("");  JLabel lblVida1 = **new** JLabel("");  JLabel lblVida2 = **new** JLabel("");  JLabel lblPkm1 = **new** JLabel("");  JLabel lblPkm2 = **new** JLabel("");  JProgressBar PBvida1;  JProgressBar PBvida2;  JButton btnAtacar = **new** JButton ("Atacar");  JButton btnRendirse = **new** JButton ("Rendirse");  JButton btnSi = **new** JButton ("Sí");  JButton btnNo = **new** JButton ("No");  JButton btnAtaque1J1 = **new** JButton ("");  JButton btnAtaque2J1 = **new** JButton ("");  JButton btnAtaque3J1 = **new** JButton ("");  JButton btnAtaque4J1 = **new** JButton ("");  JButton btnAtaque1J2 = **new** JButton ("");  JButton btnAtaque2J2 = **new** JButton ("");  JButton btnAtaque3J2 = **new** JButton ("");  JButton btnAtaque4J2 = **new** JButton ("");  JDialog dlgRendirse = **new** JDialog();  JDialog dlgFin = **new** JDialog();  JLabel lblRendirse = **new** JLabel("¿Está seguro de rendirte?");  JLabel lblFin = **new** JLabel("Fin de la Partida.");  **int** vidaRestada;  String consultaJ1 = "";  String consultaJ2 = "";  **int** [] arrayMovimientosid = **new** **int**[4];  **int** [] arrayMovimientos2id = **new** **int**[4];  String consultaAtaquesJ1;  String consultaAtaquesJ2;  **int** ataque, defensa, idAtaque, tipoPkm;  **int** idJugador1;  **int** idJugador2;    String nombreJugador1;  String nombreJugador2;  **private** **final** JLabel label = **new** JLabel("");  **private** **final** JLabel label\_1 = **new** JLabel("");  **public** Partida(**int** idJ1,**int** idJ2)  {  idJugador1=idJ1;  idJugador2=idJ2;  **this**.setTitle("Batalla");  getContentPane().setLayout(**new** GridLayout(4,1));  **this**.setSize(650, 400);  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  consultaJ1 = "select \* from jugadores join pokemons on idPokemonFK = idPokemon where idJugador ="+idJ1+";";  consultaJ2 = "select \* from jugadores join pokemons on idPokemonFK = idPokemon where idJugador ="+idJ2+";";  ResultSet rsJ1 = bd.ejecutarSelect(consultaJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rsJ1.next();  nombreJugador1 = rsJ1.getString("nombreJugador");  PBvida1 = **new** JProgressBar(0,rsJ1.getInt("puntosSalud"));  PBvida1.setValue(rsJ1.getInt("puntosSalud"));  pnlVida1.setLayout(**new** FlowLayout());  pnlVida1.setBorder(bordejpanel);  lblPkm1.setText(rsJ1.getString("nombrePokemon"));  pnlVida1.add(lblPkm1);  lblVida1.setText("PS: "+PBvida1.getValue());  pnlVida1.add(lblVida1);  pnlVida1.add(PBvida1);  pnluno.add(pnlVida1);  pnluno.add(pnlPkm1);  label.setIcon(**new** ImageIcon("imagenes/"+rsJ1.getString("imagen")));    pnlPkm1.add(label);  getContentPane().add(pnluno);  lblQueHacer.setText(nombreJugador1+", ¿Qué quieres hacer?");  } **catch**(SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error 1 ", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  ResultSet rsJ2 = bd.ejecutarSelect(consultaJ2, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rsJ2.next();  nombreJugador2 = rsJ2.getString("nombreJugador");  PBvida2 = **new** JProgressBar(0,rsJ2.getInt("puntosSalud"));  PBvida2.setValue(rsJ2.getInt("puntosSalud"));  pnlVida2.setLayout(**new** FlowLayout());  pnlVida2.setBorder(bordejpanel);  lblPkm2.setText(rsJ2.getString("nombrePokemon"));  pnlVida2.add(lblPkm2);  lblVida2.setText("PS: "+PBvida2.getValue());  pnlVida2.add(lblVida2);  pnlVida2.add(PBvida2);  pnldos.add(pnlVida2);  pnldos.add(pnlPkm2);  label\_1.setIcon(**new** ImageIcon("imagenes/"+rsJ2.getString("imagen")));    pnlPkm2.add(label\_1);  getContentPane().add(pnldos);  pnlMovimientos.setVisible(**false**);  pnlMovimientos.setLayout(**new** FlowLayout());  pnlMovimientos.setBorder(bordejpanel);  pnlMovimientosJ1.setLayout(**new** GridLayout(2,2));  consultaAtaquesJ1 = "SELECT \* FROM lineaMovimientos join movimientos on idMovimiento = idMovimientoFK where idPokemonFK="+rsJ1.getInt("idPokemonFK")+";";  } **catch**(SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error 2", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  ResultSet rsMovimientos = bd.ejecutarSelect(consultaAtaquesJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  String [] arrayMovimientos = **new** String[4];  **int** i=0;  rsMovimientos.next();  **for**(i=0;i<4;i++)  {  arrayMovimientos[i]=rsMovimientos.getString("nombreMovimiento");  arrayMovimientosid[i]=rsMovimientos.getInt("idMovimiento");  rsMovimientos.next();  }  btnAtaque1J1.setText(arrayMovimientos[0]);  pnlMovimientosJ1.add(btnAtaque1J1);  btnAtaque1J1.addActionListener(**this**);  btnAtaque2J1.setText(arrayMovimientos[1]);  pnlMovimientosJ1.add(btnAtaque2J1);  btnAtaque2J1.addActionListener(**this**);  btnAtaque3J1.setText(arrayMovimientos[2]);  pnlMovimientosJ1.add(btnAtaque3J1);  btnAtaque3J1.addActionListener(**this**);  btnAtaque4J1.setText(arrayMovimientos[3]);  pnlMovimientosJ1.add(btnAtaque4J1);  btnAtaque4J1.addActionListener(**this**);  pnlMovimientosJ2.setLayout(**new** GridLayout(2,2));  consultaAtaquesJ2 = "SELECT \* FROM lineaMovimientos join movimientos on idMovimiento = idMovimientoFK where idPokemonFK="+rsJ2.getInt("idPokemonFK")+";";  } **catch**(SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error 3", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  ResultSet rsMovimientos2 = bd.ejecutarSelect(consultaAtaquesJ2, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  String [] arrayMovimientos2 = **new** String[4];  **int** j=0;  rsMovimientos2.next();  **for**(j=0;j<4;j++)  {  arrayMovimientos2[j]=rsMovimientos2.getString("nombreMovimiento");  arrayMovimientos2id[j]=rsMovimientos2.getInt("idMovimiento");  rsMovimientos2.next();  }  btnAtaque1J2.setText(arrayMovimientos2[0]);  pnlMovimientosJ2.add(btnAtaque1J2);  btnAtaque1J2.addActionListener(**this**);  btnAtaque2J2.setText(arrayMovimientos2[1]);  pnlMovimientosJ2.add(btnAtaque2J2);  btnAtaque2J2.addActionListener(**this**);  btnAtaque3J2.setText(arrayMovimientos2[2]);  pnlMovimientosJ2.add(btnAtaque3J2);  btnAtaque3J2.addActionListener(**this**);  btnAtaque4J2.setText(arrayMovimientos2[3]);  pnlMovimientosJ2.add(btnAtaque4J2);  btnAtaque4J2.addActionListener(**this**);  } **catch**(SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error 4", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  pnltres.add(pnlMovimientos);  pnlOpciones.setLayout(**new** GridLayout(2,1));  pnlOpciones.setBorder(bordejpanel);  pnlOpciones.add(btnAtacar);  btnAtacar.addActionListener(**this**);  pnlOpciones.add(btnRendirse);  btnRendirse.addActionListener(**this**);  pnltres.add(pnlOpciones);  getContentPane().add(pnltres);  pnlTranscurso.setLayout(**new** FlowLayout());  pnlTranscurso.setBorder(bordejpanel);  pnlTranscurso.add(lblQueHacer);  pnlcuatro.add(pnlTranscurso);  getContentPane().add(pnlcuatro);  dlgRendirse.setSize(200,100);  dlgRendirse.setTitle("Rendirse");  dlgRendirse.getContentPane().setLayout(**new** FlowLayout());  dlgRendirse.getContentPane().add(lblRendirse);  dlgRendirse.getContentPane().add(btnSi);  btnSi.addActionListener(**this**);  dlgRendirse.getContentPane().add(btnNo);  btnNo.addActionListener(**this**);  dlgRendirse.setLocationRelativeTo(**null**);  dlgFin.setSize(200,100);  dlgFin.setTitle("Fin de Partida");  dlgFin.getContentPane().setLayout(**new** FlowLayout());  dlgFin.setLocationRelativeTo(**null**);  dlgFin.getContentPane().add(lblFin);  **this**.addWindowListener(**this**);  **this**.setVisible(**true**);  }  @Override  **public** **void** actionPerformed(ActionEvent ae) {  //RENDIRSE  **if** (btnRendirse.equals(ae.getSource()))  {  dlgRendirse.setVisible(**true**);  }  **if**(btnSi.equals(ae.getSource())) {  dlgRendirse.setVisible(**false**);  dlgFin.setVisible(**true**);  **this**.setVisible(**false**);  **new** MenuPrincipal();  } **else** **if**(btnNo.equals(ae.getSource())) {  dlgRendirse.setVisible(**false**);  }  //PELEA  **if**(btnAtacar.equals(ae.getSource())) {  pnlMovimientos.setVisible(**true**);  }  //ATAQUES J1  **if**(btnAtaque1J1.equals(ae.getSource()))  {  ResultSet rsJ1m = bd.ejecutarSelect(consultaJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsJ2m = bd.ejecutarSelect(consultaJ2, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsMov = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM movimientos where idMovimiento ="+arrayMovimientosid[0]+";", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rsJ1m.next();  rsJ2m.next();  rsMov.next();  pnlMovimientos.setVisible(**false**);  pnlTranscurso.remove(lblQueHacer);  lblAtaque.setText(rsJ1m.getString("nombrePokemon")+" Usó "+btnAtaque1J1.getText());  pnlTranscurso.add(lblAtaque);  ataque = rsJ1m.getInt("ataque");  defensa = rsJ2m.getInt("defensa");  idAtaque = rsMov.getInt("idMovimiento");  tipoPkm = rsJ2m.getInt("idTipoFK");  vidaRestada = f.calcularDanio(ataque, defensa, idAtaque, tipoPkm);  PBvida2.setValue(PBvida2.getValue()-vidaRestada);  lblDanio.setText(rsJ2m.getString("nombrePokemon")+" pierde "+vidaRestada+" PS");  pnlTranscurso.add(lblDanio);  lblQueHacer.setText(nombreJugador2+", ¿Qué quieres hacer?");  pnlTranscurso.add(lblQueHacer);  turno=turno+1;  } **catch** (SQLException e){  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error A1J1", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  **else** **if** (btnAtaque2J1.equals(ae.getSource()))  {  ResultSet rsJ1m = bd.ejecutarSelect(consultaJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsJ2m = bd.ejecutarSelect(consultaJ2, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsMov = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM movimientos where idMovimiento ="+arrayMovimientosid[1]+";", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rsJ1m.next();  rsJ2m.next();  rsMov.next();  pnlMovimientos.setVisible(**false**);  pnlTranscurso.remove(lblQueHacer);  lblAtaque.setText(rsJ1m.getString("nombrePokemon")+" Usó "+btnAtaque2J1.getText());  pnlTranscurso.add(lblAtaque);  ataque = rsJ1m.getInt("ataque");  defensa = rsJ2m.getInt("defensa");  idAtaque = rsMov.getInt("idMovimiento");  tipoPkm = rsJ2m.getInt("idTipoFK");  vidaRestada = f.calcularDanio(ataque, defensa, idAtaque, tipoPkm);  PBvida2.setValue(PBvida2.getValue()-vidaRestada);  lblDanio.setText(rsJ2m.getString("nombrePokemon")+" pierde "+vidaRestada+" PS");  pnlTranscurso.add(lblDanio);  lblQueHacer.setText(nombreJugador2+", ¿Qué quieres hacer?");  pnlTranscurso.add(lblQueHacer);  turno=turno+1;  } **catch** (SQLException e){  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error A2J1", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  **else** **if**(btnAtaque3J1.equals(ae.getSource()))  {  ResultSet rsJ1m = bd.ejecutarSelect(consultaJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsJ2m = bd.ejecutarSelect(consultaJ2, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsMov = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM movimientos where idMovimiento ="+arrayMovimientosid[2]+";", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rsJ1m.next();  rsJ2m.next();  rsMov.next();  pnlMovimientos.setVisible(**false**);  pnlTranscurso.remove(lblQueHacer);  lblAtaque.setText(rsJ1m.getString("nombrePokemon")+" Usó "+btnAtaque3J1.getText());  pnlTranscurso.add(lblAtaque);  ataque = rsJ1m.getInt("ataque");  defensa = rsJ2m.getInt("defensa");  idAtaque = rsMov.getInt("idMovimiento");  tipoPkm = rsJ2m.getInt("idTipoFK");  vidaRestada = f.calcularDanio(ataque, defensa, idAtaque, tipoPkm);  PBvida2.setValue(PBvida2.getValue()-vidaRestada);  lblDanio.setText(rsJ2m.getString("nombrePokemon")+" pierde "+vidaRestada+" PS");  pnlTranscurso.add(lblDanio);  lblQueHacer.setText(nombreJugador2+", ¿Qué quieres hacer?");  pnlTranscurso.add(lblQueHacer);  turno=turno+1;  } **catch** (SQLException e){  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error A3J1", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  **else** **if**(btnAtaque4J1.equals(ae.getSource()))  {  ResultSet rsJ1m = bd.ejecutarSelect(consultaJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsJ2m = bd.ejecutarSelect(consultaJ2, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsMov = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM movimientos where idMovimiento ="+arrayMovimientosid[3]+";", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rsJ1m.next();  rsJ2m.next();  rsMov.next();  pnlMovimientos.setVisible(**false**);  pnlTranscurso.remove(lblQueHacer);  lblAtaque.setText(rsJ1m.getString("nombrePokemon")+" Usó "+btnAtaque4J1.getText());  pnlTranscurso.add(lblAtaque);  ataque = rsJ1m.getInt("ataque");  defensa = rsJ2m.getInt("defensa");  idAtaque = rsMov.getInt("idMovimiento");  tipoPkm = rsJ2m.getInt("idTipoFK");  vidaRestada = f.calcularDanio(ataque, defensa, idAtaque, tipoPkm);  PBvida2.setValue(PBvida2.getValue()-vidaRestada);  lblDanio.setText(rsJ2m.getString("nombrePokemon")+" pierde "+vidaRestada+" PS");  pnlTranscurso.add(lblDanio);  lblQueHacer.setText(nombreJugador2+", ¿Qué quieres hacer?");  pnlTranscurso.add(lblQueHacer);  turno=turno+1;  } **catch** (SQLException e){  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error A4J1", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  //ATAQUES J2  **if**(btnAtaque1J2.equals(ae.getSource()))  {  ResultSet rsJ1m = bd.ejecutarSelect(consultaJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsJ2m = bd.ejecutarSelect(consultaJ2, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsMov = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM movimientos where idMovimiento ="+arrayMovimientos2id[0]+";", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rsJ1m.next();  rsJ2m.next();  rsMov.next();  pnlMovimientos.setVisible(**false**);  pnlTranscurso.remove(lblQueHacer);  lblAtaque.setText(rsJ2m.getString("nombrePokemon")+" Usó "+btnAtaque1J2.getText());  pnlTranscurso.add(lblAtaque);  ataque = rsJ2m.getInt("ataque");  defensa = rsJ1m.getInt("defensa");  idAtaque = rsMov.getInt("idMovimiento");  tipoPkm = rsJ1m.getInt("idTipoFK");  vidaRestada = f.calcularDanio(ataque, defensa, idAtaque, tipoPkm);  PBvida1.setValue(PBvida1.getValue()-vidaRestada);  lblDanio.setText(rsJ1m.getString("nombrePokemon")+" pierde "+vidaRestada+" PS");  pnlTranscurso.add(lblDanio);  lblQueHacer.setText(nombreJugador1+", ¿Qué quieres hacer?");  pnlTranscurso.add(lblQueHacer);  turno=turno+1;  } **catch** (SQLException e){  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error A1J2", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  **else** **if** (btnAtaque2J2.equals(ae.getSource()))  {  ResultSet rsJ1m = bd.ejecutarSelect(consultaJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsJ2m = bd.ejecutarSelect(consultaJ2, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsMov = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM movimientos where idMovimiento ="+arrayMovimientos2id[1]+";", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rsJ1m.next();  rsJ2m.next();  rsMov.next();  pnlMovimientos.setVisible(**false**);  pnlTranscurso.remove(lblQueHacer);  lblAtaque.setText(rsJ2m.getString("nombrePokemon")+" Usó "+btnAtaque2J2.getText());  pnlTranscurso.add(lblAtaque);  ataque = rsJ2m.getInt("ataque");  defensa = rsJ1m.getInt("defensa");  idAtaque = rsMov.getInt("idMovimiento");  tipoPkm = rsJ1m.getInt("idTipoFK");  vidaRestada = f.calcularDanio(ataque, defensa, idAtaque, tipoPkm);  PBvida1.setValue(PBvida1.getValue()-vidaRestada);  lblDanio.setText(rsJ1m.getString("nombrePokemon")+" pierde "+vidaRestada+" PS");  pnlTranscurso.add(lblDanio);  lblQueHacer.setText(nombreJugador1+", ¿Qué quieres hacer?");  pnlTranscurso.add(lblQueHacer);  turno=turno+1;  } **catch** (SQLException e){  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error A2J2", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  **else** **if**(btnAtaque3J2.equals(ae.getSource()))  {  ResultSet rsJ1m = bd.ejecutarSelect(consultaJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsJ2m = bd.ejecutarSelect(consultaJ2, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsMov = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM movimientos where idMovimiento ="+arrayMovimientos2id[2]+";", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rsJ1m.next();  rsJ2m.next();  rsMov.next();  pnlMovimientos.setVisible(**false**);  pnlTranscurso.remove(lblQueHacer);  lblAtaque.setText(rsJ2m.getString("nombrePokemon")+" Usó "+btnAtaque3J2.getText());  pnlTranscurso.add(lblAtaque);  ataque = rsJ2m.getInt("ataque");  defensa = rsJ1m.getInt("defensa");  idAtaque = rsMov.getInt("idMovimiento");  tipoPkm = rsJ1m.getInt("idTipoFK");  vidaRestada = f.calcularDanio(ataque, defensa, idAtaque, tipoPkm);  PBvida1.setValue(PBvida1.getValue()-vidaRestada);  lblDanio.setText(rsJ1m.getString("nombrePokemon")+" pierde "+vidaRestada+" PS");  pnlTranscurso.add(lblDanio);  lblQueHacer.setText(nombreJugador1+", ¿Qué quieres hacer?");  pnlTranscurso.add(lblQueHacer);  turno=turno+1;  } **catch** (SQLException e){  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error A3J2", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  **else** **if**(btnAtaque4J2.equals(ae.getSource()))  {  ResultSet rsJ1m = bd.ejecutarSelect(consultaJ1, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsJ2m = bd.ejecutarSelect(consultaJ2, bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet rsMov = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM movimientos where idMovimiento ="+arrayMovimientos2id[3]+";", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  rsJ1m.next();  rsJ2m.next();  rsMov.next();  pnlMovimientos.setVisible(**false**);  pnlTranscurso.remove(lblQueHacer);  lblAtaque.setText(rsJ2m.getString("nombrePokemon")+" Usó "+btnAtaque4J2.getText());  pnlTranscurso.add(lblAtaque);  ataque = rsJ2m.getInt("ataque");  defensa = rsJ1m.getInt("defensa");  idAtaque = rsMov.getInt("idMovimiento");  tipoPkm = rsJ1m.getInt("idTipoFK");  vidaRestada = f.calcularDanio(ataque, defensa, idAtaque, tipoPkm);  PBvida1.setValue(PBvida1.getValue()-vidaRestada);  lblDanio.setText(rsJ1m.getString("nombrePokemon")+" pierde "+vidaRestada+" PS");  pnlTranscurso.add(lblDanio);  lblQueHacer.setText(nombreJugador1+", ¿Qué quieres hacer?");  pnlTranscurso.add(lblQueHacer);  turno=turno+1;  } **catch** (SQLException e){  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error A4J2", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  //MOSTRAR MOVIMIENTOS  **if**(turno%2!=0)  {  pnlMovimientos.remove(pnlMovimientosJ2);  pnlMovimientos.add(pnlMovimientosJ1);  } **else** {  pnlMovimientos.remove(pnlMovimientosJ1);  pnlMovimientos.add(pnlMovimientosJ2);  }  **if**(PBvida1.getValue()<=0)  {  lblFin.setText(nombreJugador2+" Gana en "+turno/2+" turnos.");  bd.ejecutarIDA("INSERT INTO puntuaciones VALUES (null, "+turno/2+","+idJugador2+")", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  bd.desconectar(bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  dlgFin.setVisible(**true**);  **this**.setVisible(**false**);  **new** MenuPrincipal();  } **else** **if** ( PBvida2.getValue()<=0) {  lblFin.setText(nombreJugador1+" Gana en "+turno/2+" turnos.");  bd.ejecutarIDA("INSERT INTO puntuaciones VALUES (null, "+turno/2+","+idJugador1+")", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  bd.desconectar(bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  dlgFin.setVisible(**true**);  **this**.setVisible(**false**);  **new** MenuPrincipal();  }  }  @Override  **public** **void** windowActivated(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowClosed(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowClosing(WindowEvent e)  {  **int** seleccion = JOptionPane.*showOptionDialog*( **null**,"¿Desea finalizar la partida?","Finalizar partida",JOptionPane.***YES\_NO\_CANCEL\_OPTION***,JOptionPane.***QUESTION\_MESSAGE***,**null**,**new** Object[] { "Finalizar", "Cancelar"},"Cancelar");  **if** (seleccion == 0)  {  **this**.setVisible(**false**);  }  }  @Override  **public** **void** windowDeactivated(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowDeiconified(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowIconified(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowOpened(WindowEvent e) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  } |

**Seleccion1.java:** En esta clase, el primer jugador seleccionará el Pokémon con el que va a jugar.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.awt.Choice;  **import** java.awt.GridLayout;  **import** java.awt.event.ActionEvent;  **import** java.awt.event.ActionListener;  **import** java.awt.event.WindowEvent;  **import** java.awt.event.WindowListener;  **import** java.sql.\*;  **import** javax.swing.\*;  **public** **class** Seleccion1 **extends** JFrame **implements** WindowListener, ActionListener  {    **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  JLabel lblSeleccionar = **new** JLabel("Selecciona Pokemon: ");  JLabel lblBUscar = **new** JLabel("Buscar:");  BaseDatos bd = **new** BaseDatos();  JTextField txtBuscar = **new** JTextField (10);  Choice Pokemons = **new** Choice ();    JButton btnAceptar = **new** JButton ("Aceptar");  JButton btnEstadisticas = **new** JButton("Estadísticas");    JPanel pnluno = **new** JPanel();  JPanel pnldos = **new** JPanel();  JPanel pnltres = **new** JPanel();  JPanel pnlcuatro = **new** JPanel();    String jugador1="";  String jugador2="";      **public** Seleccion1(String j1, String j2)  {  jugador1 = j1;  jugador2 = j2;  **this**.setTitle(jugador1+" ¡Elige Pokémon!");  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setSize(350,250);  **this**.setLayout(**new** GridLayout(4,1));    //Rellenar choice con Pokemons  ResultSet rs = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM pokemons", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  **while**(rs.next())  {  String pokemon=Integer.*toString*(rs.getInt("idPokemon"));  pokemon = pokemon+".-"+rs.getString("nombrePokemon");  Pokemons.add(pokemon);  }  } **catch** (SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  bd.desconectar( bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));    pnluno.add(lblSeleccionar);  **this**.add(pnluno);    pnltres.add(Pokemons);  **this**.add(pnltres);    pnlcuatro.add(btnAceptar);  pnlcuatro.add(btnEstadisticas);  btnAceptar.addActionListener(**this**);  btnEstadisticas.addActionListener(**this**);  **this**.add(pnlcuatro);    **this**.setVisible(**true**);  addWindowListener(**this**);  }  @Override  **public** **void** actionPerformed(ActionEvent ae) {  **if**(btnAceptar.equals(ae.getSource()))  {  **int** idJugador = 0;  String[] array= Pokemons.getSelectedItem().toString().split(".-");  **int** idPokemon = Integer.*parseInt*(array[0]);  bd.ejecutarIDA("INSERT INTO jugadores VALUES (null,'"+jugador1+"',"+idPokemon+");", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,"Primer Jugador añadido!","Jugador añadido", JOptionPane.***INFORMATION\_MESSAGE***);  ResultSet jugadorCreado = bd.ejecutarSelect("SELECT idJugador FROM jugadores ORDER BY idJugador DESC;", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  jugadorCreado.next();  idJugador = jugadorCreado.getInt("idJugador");  } **catch** (SQLException e) {  // **TODO** Auto-generated catch block  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }    **this**.setVisible(**false**);  **new** Seleccion2(jugador2, idJugador);  }  **if**(btnEstadisticas.equals(ae.getSource())) {  String[] array= Pokemons.getSelectedItem().toString().split(".-");  **int** idPokemon = Integer.*parseInt*(array[0]);  **new** EstadisticasPokemon(idPokemon);  }    }    @Override  **public** **void** windowActivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowClosed(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowClosing(WindowEvent arg0) {  **this**.setVisible(**false**);  **new** MenuPrincipal();    }  @Override  **public** **void** windowDeactivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowDeiconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowIconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowOpened(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  } |

**Seleccion2.java:** En esta clase, el segundo jugador seleccionará el Pokémon con el que va a jugar.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.awt.Choice;  **import** java.awt.GridLayout;  **import** java.awt.event.ActionEvent;  **import** java.awt.event.ActionListener;  **import** java.awt.event.TextEvent;  **import** java.awt.event.TextListener;  **import** java.awt.event.WindowEvent;  **import** java.awt.event.WindowListener;  **import** java.sql.ResultSet;  **import** java.sql.SQLException;  **import** javax.swing.\*;  **public** **class** Seleccion2 **extends** JFrame **implements** WindowListener, ActionListener, TextListener  {    **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  JLabel lblSeleccionar = **new** JLabel("Selecciona Pokemon: ");  JLabel lblBUscar = **new** JLabel("Buscar:");  BaseDatos bd = **new** BaseDatos();  JTextField txtBuscar = **new** JTextField (10);  Choice Pokemons = **new** Choice ();    JButton btnAceptar = **new** JButton ("Aceptar");  JButton btnEstadisticas = **new** JButton("Estadísticas");    JPanel pnluno = **new** JPanel();  JPanel pnldos = **new** JPanel();  JPanel pnltres = **new** JPanel();  JPanel pnlcuatro = **new** JPanel();    String jugador2="";  **int** idJugador1=0;  **int** idJugador2 =0;    **public** Seleccion2(String j2, **int** idJ1)  {  jugador2 = j2;  idJugador1 = idJ1;    **this**.setTitle(jugador2+" ¡Elige Pokémon!");  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setSize(350,250);  **this**.setLayout(**new** GridLayout(4,1));    //Rellenar choice con Pokemons  ResultSet rs = bd.ejecutarSelect("SELECT \* FROM pokemons", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  **while**(rs.next())  {  String pokemon=Integer.*toString*(rs.getInt("idPokemon"));  pokemon = pokemon+".-"+rs.getString("nombrePokemon");  Pokemons.add(pokemon);  }  } **catch** (SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  bd.desconectar( bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));    pnluno.add(lblSeleccionar);  **this**.add(pnluno);    pnltres.add(Pokemons);  **this**.add(pnltres);    pnlcuatro.add(btnAceptar);  pnlcuatro.add(btnEstadisticas);  btnAceptar.addActionListener(**this**);  btnEstadisticas.addActionListener(**this**);  **this**.add(pnlcuatro);    **this**.setVisible(**true**);  addWindowListener(**this**);  }  @Override  **public** **void** textValueChanged(TextEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** actionPerformed(ActionEvent ae) {  **if**(btnAceptar.equals(ae.getSource()))  {  idJugador2 = 0;  String[] array= Pokemons.getSelectedItem().toString().split(".-");  **int** idPokemon = Integer.*parseInt*(array[0]);  bd.ejecutarIDA("INSERT INTO jugadores VALUES (null,'"+jugador2+"',"+idPokemon+");", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  ResultSet jugadorCreado = bd.ejecutarSelect("SELECT idJugador FROM jugadores ORDER BY idJugador DESC;", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  jugadorCreado.next();  idJugador2 = jugadorCreado.getInt("idJugador");  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,"Segundo Jugador añadido!","Jugador añadido", JOptionPane.***INFORMATION\_MESSAGE***);  } **catch** (SQLException e) {  // **TODO** Auto-generated catch block  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }    **this**.setVisible(**false**);  **new** Partida(idJugador1, idJugador2);  }  **if**(btnEstadisticas.equals(ae.getSource())) {  String[] array= Pokemons.getSelectedItem().toString().split(".-");  **int** idPokemon = Integer.*parseInt*(array[0]);  **new** EstadisticasPokemon(idPokemon);  }    }  @Override  **public** **void** windowActivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowClosed(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowClosing(WindowEvent arg0) {  System.*exit*(0);    }  @Override  **public** **void** windowDeactivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowDeiconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowIconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  @Override  **public** **void** windowOpened(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub    }  } |

**Top10.java:** En esta clase, creamos el Top 10 de mejores jugadores.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.Juego;  **import** java.awt.BorderLayout;  **import** java.awt.FlowLayout;  **import** java.awt.GridLayout;  **import** java.awt.event.ActionEvent;  **import** java.awt.event.ActionListener;  **import** java.awt.event.WindowEvent;  **import** java.awt.event.WindowListener;  **import** java.sql.ResultSet;  **import** java.sql.SQLException;  **import** javax.swing.JButton;  **import** javax.swing.JFrame;  **import** javax.swing.JLabel;  **import** javax.swing.JOptionPane;  **import** javax.swing.JPanel;  **import** javax.swing.JScrollPane;  **import** javax.swing.JTable;  **import** javax.swing.table.DefaultTableModel;  **public** **class** Top10 **extends** JFrame **implements** WindowListener, ActionListener  {  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  JPanel pnlPrimero = **new** JPanel();  BaseDatos bd = **new** BaseDatos();    JLabel lblPartidas = **new** JLabel("Mejores Jugadores");    DefaultTableModel modelo = **new** DefaultTableModel();  JTable tablaJugadores = **new** JTable(modelo);    JButton btnOk = **new** JButton("Ok");    JPanel pnlBtn = **new** JPanel();      **public** Top10()  {  **this**.setTitle("Top 10");  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setSize(549,354);  **this**.setLayout(**new** GridLayout(3,1));  pnlBtn.setLayout(**new** FlowLayout());  modelo.addColumn("Nombre Jugador");  modelo.addColumn("Puntuación");  pnlPrimero.setLayout(**new** FlowLayout());    ResultSet rs = bd.ejecutarSelect("SELECT nombreJugador, puntuacion FROM jugadores JOIN puntuaciones WHERE idJugador = idJugadorFK ORDER BY puntuacion ASC;", bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego", "Studium2018;"));  **try** {  **while** (rs.next())  {  Object [] fila = **new** Object[2];  **for** (**int** i=0;i<2;i++) {  fila[i] = rs.getObject(i+1);  }  modelo.addRow(fila);  }  } **catch** (SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  bd.desconectar(bd.conectar("juegoPokemon","usuarioJuego" ,"Studium2018;"));    **this**.add(pnlPrimero);  pnlPrimero.add(lblPartidas);    **this**.add(**new** JScrollPane(tablaJugadores),BorderLayout.***CENTER***);  pnlBtn.add(btnOk);  **this**.add(pnlBtn,BorderLayout.***SOUTH***);  btnOk.addActionListener(**this**);  **this**.addWindowListener(**this**);  **this**.setVisible(**true**);      }    @Override  **public** **void** windowActivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowClosed(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowClosing(WindowEvent arg0) {  **this**.setVisible(**false**);  **new** MenuPrincipal();  }  @Override  **public** **void** windowDeactivated(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowDeiconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowIconified(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** windowOpened(WindowEvent arg0) {  // **TODO** Auto-generated method stub  }  @Override  **public** **void** actionPerformed(ActionEvent ae) {  **if**(btnOk.equals(ae.getSource())) {  **this**.setVisible(**false**);  **new** MenuPrincipal();  }    }  } |

# 7. Bibliografía

*Temario Tema 9 Programación*. (10 de 06 de 2019). Obtenido de Temario Tema 9 Programación: http://aulastudium.com/pluginfile.php?file=%2F11026%2Fmod\_resource%2Fcontent%2F2%2FPR-TEMA9%20Acceso%20a%20Bases%20de%20Datos.pdf