



Tecnológico Nacional De México
Instituto Tecnológico de la Laguna
Ingeniería en Sistemas Computacionales

Tópicos Avanzados De Programación

PERIODO: Ene - Jun / 2020

GRUPO: "B" 17 – 18 Hrs

Proyecto Final

Aplicación de negocios basada en Swing-JDBC-JasperReports

Alumnos:

18131209 José Misael Adame Sandoval
18131227 Ricardo Raúl Castro Luna
18131238 Jorge Arturo Galindo Uribe

Profesor:

Ing. Luis Fernando Gil Vázquez

Torreón, Coah. A 17 de junio de 2020

Contenido

INTRODUCCIÓN	3
SITUACIÓN DIDÁCTICA	3
ANÁLISIS	4
DISEÑO	5
CÓDIGO	6
ACERCADEIALOG.JAVA.....	6
FILTRARDIALOG.JAVA	8
MODULO1EDITARDIALOG.JAVA.....	13
MODULO2EDITARDIALOG.JAVA.....	18
MODULO3EDITARDIALOG.JAVA	23
FRAMEPRINCIPAL.JAVA	30
SELECCIONFABRICANTEIALOG.JAVA.....	45
DISTRIBUIDOR.JAVA	49
FABRICANTE.JAVA	51
PRODUCTO.JAVA	52
MODELO1.JAVA	54
MODELO2.JAVA	54
MODELO3.JAVA	55
PRUEBA DE EJECUCIÓN.....	56
<i>Ingresar a la aplicación</i>	<i>56</i>
<i>Pantalla principal</i>	<i>57</i>
<i>Submenú fabricantes.....</i>	<i>57</i>
<i>Submenú Distribuidores.....</i>	<i>58</i>
<i>Submenú Productos.....</i>	<i>59</i>
<i>Submenú superior.....</i>	<i>60</i>
ANEXO	62

Introducción

El tema que hemos decidido utilizar para nuestra aplicación es Hardware. En este caso, se manejará la información de fabricantes de hardware, incluyendo teclados, monitores, laptops, ratones, cargadores, componentes como procesadores, entre otros, así como los distribuidores que se encargarán de vender y transportar los productos (ej. Amazon, Mercado Libre). Por último, se busca gestionar los productos que cada fabricante produce y los distribuidores que los manejan, de manera que se pueda tener una gestión de los productos sean organizados eficientemente.

Situación didáctica

Z-Soft México es una empresa global de desarrollo de soluciones de software, compete en el segmento de aplicaciones de negocios y actualmente se encuentran estudiando el mercado para detectar áreas de oportunidad para sus soluciones.

La Junta Directiva de Z-Soft ha dado luz verde al desarrollo de una aplicación en lenguaje Java que permita gestionar información básica de algún tipo de negocio, tales como gestión de catálogos y registro de operaciones, así como la generación de reportes básicos.

El líder del proyecto junto con los gerentes de desarrollo ha determinado las siguientes características de la aplicación:

La aplicación usará una base de datos basada en **JavaDB**.

La base de datos deberá estar diseñada con al menos 2 catálogos y 1 tabla para registro de operaciones. Expresado en otros términos serán dos tablas maestras y una de detalle en la que ésta última se deriva de la relación entre las tablas maestras.

La aplicación debe contar con una IU visual, intuitiva y que logre una buena experiencia de usuario.

La gestión de cada catálogo debe contar con las operaciones **CRUD** (Create, Update, Delete), también conocidas como ABC (Altas-Bajas-Cambios).

El registro de operaciones en la tabla de detalle será también un **CRUD**.

La aplicación debe proporcionar opciones de consulta para filtrar datos que cumplan un cierto criterio.

La aplicación debe proporcionar 3 reportes:

Para los catálogos un listado de todos los registros ordenados por un criterio, el listado debe contener todas las columnas del catálogo.

Un reporte de la tabla de operaciones (detalle) en el que el usuario pueda imprimir solo los registros que cumplan un criterio dado, ejemplo operaciones de cierta fecha, en tal caso el usuario podrá capturar para qué fecha requiere el reporte.

Los reportes deberán diseñarse con la herramienta JasperReports.

La aplicación debe contar con una funcionalidad **Acerca de** que reutilice el JavaBean **AcercaDeBean** que ya se tiene para este propósito.

Análisis

Base de datos: Hardware

Usuario: Topicos

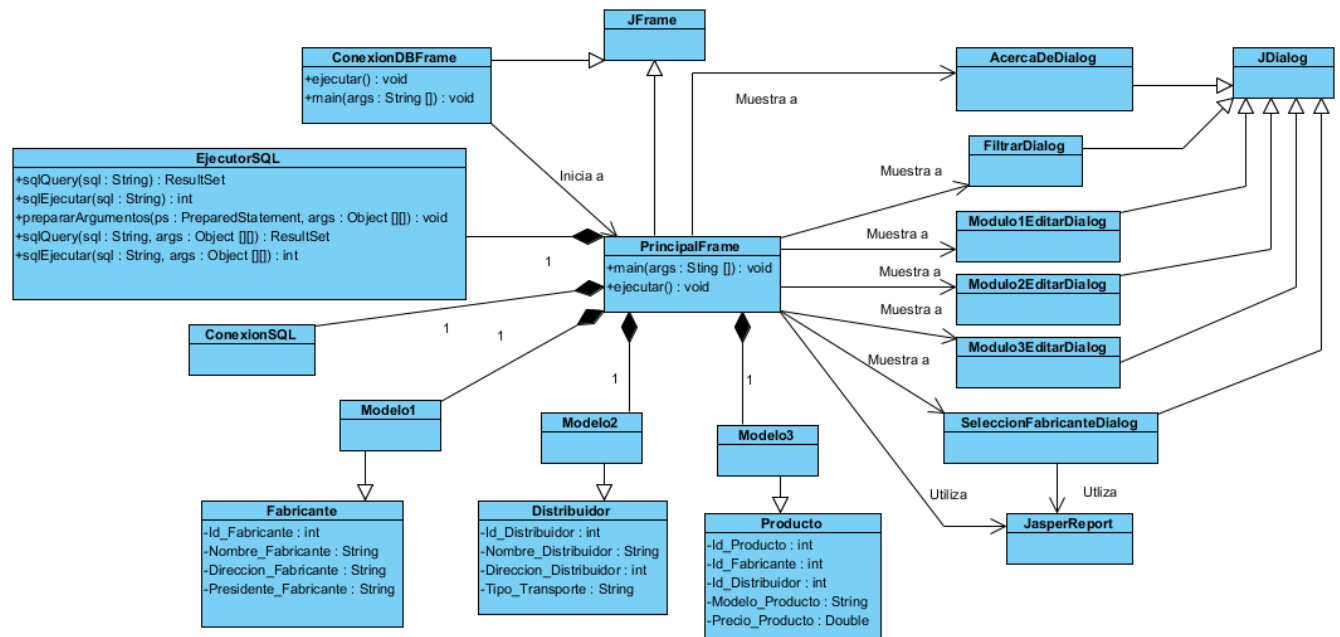
Contraseña: 2020

Fabricante			
Nombre Columna	Tipo de dato	Llave primaria	Llave foránea
Id_Fabricante	VARCHAR(80)	•	
Nombre_Fabricante	VARCHAR(80)		
Direccion_Fabricante	VARCHAR(80)		
Presidente_Fabricante	VARCHAR(80)		

Distribuidor			
Nombre Columna	Tipo de dato	Llave primaria	Llave foránea
Id_Distribuidor	VARCHAR(80)	•	
Nombre_Distribuidor	VARCHAR(80)		
Direccion_Distribuidor	VARCHAR(80)		
Tipo_Transporte	VARCHAR(80)		

Producto			
Nombre Columna	Tipo de dato	Llave primaria	Llave foránea
Id_Producto	INT	•	
Id_Fabricante	INT		Fabricante(Id_Fabricante)
Id_Distribuidor	INT		Distribuidor(Id_Distribuidor)
Modelo_Producto	VARCHAR(30)		
Precio_Producto	DOUBLE		

Diseño



Código

AcercaDeDialog.java

```

/*
    INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA LAGUNA
    INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
    TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACION "B"

    SEMESTRE: ENE-JUN/2020      HORA: 17-18 HRS

    Aplicacion GUI de un Acerca de..

    Archivo      : AcercaDeDialog.java
    Autor        : José Misael Adame Sandoval      18131209
                  Ricardo Raúl Castro Luna         18131227
                  Jorge Arturo Galindo Uribe       18131238
    Fecha        : 24/May/2020
    Compilador   : JAVA J2SE v1.8.0
    Descripción  : Aplicación con el AcercaDeBean que muestra información sobre los autores
                  de la aplicación del Proyecto Final

    Última modif:
    Fecha        Modificó          Motivo
    =====
    * 24/May/2020 Misael Adame      Agregar prólogo.
    -----*/
package app;

public class AcercaDeDialog extends javax.swing.JDialog {

    //-----

    public AcercaDeDialog ( java.awt.Frame parent, boolean modal ) {
        super ( parent, modal );
        initComponents ();
    }

    //-----

    @SuppressWarnings("unchecked")
    // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
    private void initComponents() {

        acercaDeBean2 = new mx.edu.itl.beans.AcercaDeBean();
        acercaDeBean3 = new mx.edu.itl.beans.AcercaDeBean();

        setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.DISPOSE_ON_CLOSE);
        setTitle("Acerca de..");

        acercaDeBean3.setAutor2("Ricardo Raúl Castro Luna");
        acercaDeBean3.setAutor3("Jorge Arturo Galindo Uribe");
        acercaDeBean3.setControl2("18131227");
        acercaDeBean3.setControl3("18131238");
        acercaDeBean3.setNombreApp("Proyecto Final - Aplicación de negocios basada en Swing-JDBC");

        javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
        getContentPane().setLayout(layout);
        layout.setHorizontalGroup(
            layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addGroup(layout.createSequentialGroup()
                    .addGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)
                        .add(layout.createSequentialGroup()
                            .add(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                                .add(acercaDeBean3.getControl2())
                                .add(acercaDeBean3.getControl3())
                                .add(acercaDeBean3.getAutor2())
                                .add(acercaDeBean3.getAutor3())
                                .add(acercaDeBean3.getNombreApp())
                            )
                            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                            .add(acercaDeBean2.getControl2())
                        )
                        .add(acercaDeBean2.getControl3())
                    )
                    .addContainerGap())
        );
        layout.setVerticalGroup(
            layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addGroup(layout.createSequentialGroup()
                    .add(acercaDeBean2.getControl2())
                    .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                    .add(acercaDeBean2.getControl3())
                    .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                    .add(acercaDeBean3.getAutor2())
                    .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                    .add(acercaDeBean3.getAutor3())
                    .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                    .add(acercaDeBean3.getControl2())
                    .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                    .add(acercaDeBean3.getControl3())
                    .add(acercaDeBean3.getNombreApp())
                    .addContainerGap()
                )
        );
    }
}

```

```

        .addGroup(layout.createSequentialGroup())
        .addComponent(acercaDeBean3, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addGap(0, 0, Short.MAX_VALUE))
    );

    pack();
    setLocationRelativeTo(null);
} // </editor-fold>

//-----

public static void ejecutar () {
    /* Set the Windows look and feel */
    //<editor-fold defaultstate="collapsed" desc=" Look and feel setting code (optional) ">
    /* If Nimbus (introduced in Java SE 6) is not available, stay with the default look and feel.
    * For details see http://download.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/lookandfeel/plaf.html
    */
    try {
        for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
            if ("Windows".equals(info.getName())) {
                javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
                break;
            }
        }
    } catch (ClassNotFoundException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(AcercaDeDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
    } catch (InstantiationException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(AcercaDeDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
    } catch (IllegalAccessException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(AcercaDeDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
    } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(AcercaDeDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
    }
} //</editor-fold>

    /* Create and display the dialog */
    java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable () {
        public void run () {
            AcercaDeDialog dialog = new AcercaDeDialog(new javax.swing.JFrame(), true);
            dialog.addWindowListener(new java.awt.event.WindowAdapter() {
                @Override
                public void windowClosing(java.awt.event.WindowEvent e) {
                    System.exit(0);
                }
            });
            dialog.setVisible ( true );
        }
    });
}

//-----

public static void main ( String args[] ) {
    ejecutar ();
}

//-----

```

FiltrarDialog.java

```

/*-----
*:
*:          INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA LAGUNA
*:          INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
*:          TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACION "B"
*:
*:          SEMESTRE: ENE-JUN/2020      HORA: 17-18 HRS
*:
*:          Aplicacion GUI para el filtrado de consultas
*:
*: Archivo      : FiltrarDialog.java
*: Autor        : José Misael Adame Sandoval      18131209
*:              Ricardo Raúl Castro Luna          18131227
*:              Jorge Arturo Galindo Uribe        18131238
*: Fecha        : 24/May/2020
*: Compilador   : JAVA J2SE v1.8.0
*: Descripción  : Aplicación que realiza un filtrado de consultas SQL de un módulo
*:              seleccionado con los siguientes campos:
*:              1. Columna
*:              2. Comparador
*:              3. Valor
*:
*:
*: Ultima modif:
*: Fecha        Modificó          Motivo
*:=====
*: 24/May/2020 Misael Adame      Agregar prólogo.
*:-----*/

package app;

import mx.edu.itl.jdbc.EjecutorSQL;
import java.util.Vector;
import javax.swing.JOptionPane;

public class FiltrarDialog extends javax.swing.JDialog {

    //-----

    private PrincipalFrame frmPrincipal;
    private Vector<String> vecColumnas;
    private Vector<String> vecColumnasBD;
    private Vector<String> vecTipos;
    private boolean inicializando = true;

    //-----

    public FiltrarDialog ( java.awt.Frame parent, boolean modal ) {
        super ( parent, modal );
        initComponents ();

        frmPrincipal = ( PrincipalFrame ) parent;
        vecColumnas = frmPrincipal.getVecNombresColumnas ();
        vecColumnasBD = frmPrincipal.getVecNombresColumnasBD ();
        vecTipos = frmPrincipal.getVecTiposColumnas ();

        jcboColumna.removeAllItems ();
        for ( int i = 0; i < vecColumnas.size (); i++ ) {
            jcboColumna.addItem ( vecColumnas.elementAt ( i ) );
        }

        cargarComparadores ( 0 );
        jcboColumna.setSelectedIndex ( 0 );
        jcboColumna.requestFocus ();
        inicializando = false;
    }

    //-----

    private void cargarComparadores ( int pos ) {
        jcboComparador.removeAllItems ();
        switch ( vecTipos.elementAt ( pos ) ) {
            case EjecutorSQL.STRING:

```



```

        jcboComparador.addItem ( "Sea igual a" );
        jcboComparador.addItem ( "Empiece con" );
        jcboComparador.addItem ( "Termine con" );
        jcboComparador.addItem ( "Contenga" );
        jcboComparador.addItem ( "Sea diferente" );
        break;
    case EjecutorSQL.INT:
    case EjecutorSQL.FLOAT:
        jcboComparador.addItem ( "=" );
        jcboComparador.addItem ( "<>" );
        jcboComparador.addItem ( ">" );
        jcboComparador.addItem ( "<" );
        jcboComparador.addItem ( ">=" );
        jcboComparador.addItem ( "<=" );
        break;
    }
    jcboComparador.setSelectedIndex ( 0 );
}

//-----

@SuppressWarnings("unchecked")
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
private void initComponents() {

    jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
    txtfValor = new javax.swing.JTextField();
    btnCancelar = new javax.swing.JButton();
    jcboComparador = new javax.swing.JComboBox();
    jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
    jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
    jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
    jcboColumna = new javax.swing.JComboBox();
    btnAceptar = new javax.swing.JButton();

    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.DISPOSE_ON_CLOSE);
    setTitle("Filtrar");
    setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));

    jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
    jPanel1.setBorder(new javax.swing.border.LineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 5, true));

    txtfValor.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N

    btnCancelar.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
    btnCancelar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
    btnCancelar.setText("Cancelar");
    btnCancelar.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 2));
    btnCancelar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
        public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
            btnCancelarActionPerformed(evt);
        }
    });

    jcboComparador.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
    jcboComparador.setModel(new javax.swing.DefaultComboBoxModel(new String[] { "Item 1", "Item 2", "Item
3", "Item 4" }));

    jLabel3.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
    jLabel3.setText("Valor");

    jLabel2.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
    jLabel2.setText("Comparador");

    jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
    jLabel1.setText("Columna");

    jcboColumna.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
    jcboColumna.setModel(new javax.swing.DefaultComboBoxModel(new String[] { "Item 1", "Item 2", "Item
3", "Item 4" }));
    jcboColumna.addItemListener(new java.awt.event.ItemListener() {
        public void itemStateChanged(java.awt.event.ItemEvent evt) {
            jcboColumnaItemStateChanged(evt);
        }
    });

```

```

});

jbtnAceptar.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jbtnAceptar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jbtnAceptar.setText("Aceptar");
jbtnAceptar.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 2));
jbtnAceptar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnAceptarActionPerformed(evt);
    }
});

javax.swing.GroupLayout jPanel1Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel1);
jPanel1.setLayout(jPanel1Layout);
jPanel1Layout.setHorizontalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING, jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addContainerGap()
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                    .addComponent(jLabel1)
                    .addGap(129, 129, 129)
                    .addComponent(jLabel2)
                    .addGap(114, 114, 114)
                    .addComponent(jLabel3))
                .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                    .addComponent(jcbocolumna, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 152,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                    .addGap(18, 18, 18)
                    .addComponent(jcbocomparador, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 153,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                    .addGap(18, 18, 18)
                    .addComponent(jtxfvalor, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 152,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                    .addGap(135, 135, 135)
                    .addComponent(jbtnAceptar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 103,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                    .addGap(80, 80, 80)
                    .addComponent(jbtnCancelar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 84,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                .addGap(47, 47, 47))
            .addContainerGap())
);
jPanel1Layout.setVerticalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addContainerGap()
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
                .addComponent(jLabel1)
                .addComponent(jLabel2)
                .addComponent(jLabel3))
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
                .addComponent(jcbocolumna, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addComponent(jcbocomparador, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addComponent(jtxfvalor, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                .addGap(18, 18, 18)
                .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
false)
                    .addComponent(jbtnCancelar, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 35, Short.MAX_VALUE)
                    .addComponent(jbtnAceptar, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))
                .addGap(47, 47, 47))
            .addContainerGap())
);

javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
getContentPane().setLayout(layout);
layout.setHorizontalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(layout.createSequentialGroup()
            .addContainerGap()
            .addGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addGroup(layout.createSequentialGroup()
                    .addComponent(jcbocolumna, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 152,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                    .addGap(18, 18, 18)
                    .addComponent(jcbocomparador, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 153,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                    .addGap(18, 18, 18)
                    .addComponent(jtxfvalor, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 152,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                .addGroup(layout.createSequentialGroup()
                    .addGap(135, 135, 135)
                    .addComponent(jbtnAceptar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 103,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                    .addGap(80, 80, 80)
                    .addComponent(jbtnCancelar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 84,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                .addGap(47, 47, 47))
            .addContainerGap())
);

```

```

        .addComponent(jPanel1,                                javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addGap(0, 0, Short.MAX_VALUE))
    );
    layout.setVerticalGroup(
        layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(jPanel1,                                javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
    );

    pack();
    setLocationRelativeTo(null);
} // </editor-fold>

//-----

private void jButtonCancelarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    dispose ();
}

//-----

private void jButtonAceptarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    if ( jTextFieldValor.getText ().trim ().equals ( "" ) ) {
        JOptionPane.showMessageDialog (
            this, "Proporcione un valor", "Filtrar", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
        jTextFieldValor.requestFocus ();
        return;
    }

    String sql = "";
    String orderBy = "";
    switch ( frmPrincipal.getModuloActual () ) {
        case PrincipalFrame.TIT_MODULO1:
            sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ().getProperty (
                PrincipalFrame.FABRICA_TODOS_SIN_ORDEN
            );
            orderBy = " ORDER BY Nombre_Fabricante ";
            break;

        case PrincipalFrame.TIT_MODULO2:
            sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ().getProperty (
                PrincipalFrame.DISTRIBUIDOR_TODOS_SIN_ORDEN
            );
            orderBy = " ORDER BY Nombre_Distribuidor ";
            break;
        case PrincipalFrame.TIT_MODULO3:
            sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ().getProperty (
                PrincipalFrame.PRODUCTO_TODOS_SIN_ORDEN
            );
            orderBy = " ORDER BY Id_Fabricante ";
            break;
    }

    sql += " WHERE " + vecColumnasBD.elementAt ( jcbColumna.getSelectedIndex () );

    String tipo = vecTipos.elementAt( jcbColumna.getSelectedIndex () );
    String valor = jTextFieldValor.getText ();

    switch ( jcbComparador.getSelectedItem ().toString () ) {
        case "Sea igual a":
            sql += " = ? ";
            break;
        case "Empiece con":
            sql += " LIKE ? ";
            valor += "%";
            break;
        case "Termine con":
            sql += " LIKE ? ";
            valor = "%" + valor;
            break;
        case "Contenga":
            sql += " LIKE ? ";

```

```

        valor = "%" + valor + "%";
        break;
    case "Sea diferente":
        sql += " <> ? ";
        break;
    default:
        sql += " " + jcboComparador.getSelectedItem ().toString () + " ? ";
    }

    sql += orderBy;

    Object [][] args = { { tipo, valor } };
    frmPrincipal.desplegarRegistros ( sql, args );
    dispose ();
}

//-----

private void jcboColumnaItemStateChanged(java.awt.event.ItemEvent evt) {
    if ( ! inicializando ) {
        cargarComparadores ( jcboColumna.getSelectedIndex () );
    }
}

//-----

public static void ejecutar () {
    /* Set the Windows look and feel */
    //<editor-fold defaultstate="collapsed" desc=" Look and feel setting code (optional) ">
    /* If Nimbus (introduced in Java SE 6) is not available, stay with the default look and feel.
     * For details see http://download.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/lookandfeel/plaf.html
     */
    try {
        for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info
javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
            if ("Windows".equals(info.getName())) {
                javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
                break;
            }
        }
    } catch (ClassNotFoundException ex) {
        java.util.logging.Logger.getLogger(FiltrarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
    } catch (InstantiationException ex) {
        java.util.logging.Logger.getLogger(FiltrarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
    } catch (IllegalAccessException ex) {
        java.util.logging.Logger.getLogger(FiltrarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
    } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {
        java.util.logging.Logger.getLogger(FiltrarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
    }
    //</editor-fold>

    /* Create and display the dialog */
    java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
        public void run() {
            FiltrarDialog dialog = new FiltrarDialog(new javax.swing.JFrame(), true);
            dialog.addWindowListener(new java.awt.event.WindowAdapter() {
                @Override
                public void windowClosing(java.awt.event.WindowEvent e) {
                    System.exit(0);
                }
            });
            dialog.setVisible(true);
        }
    });
}

```

```
//-----

public static void main ( String args[] ) {
    ejecutar ();
}

//-----
```

Modulo I EditarDialog.java

```
/*-----
:*          INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA LAGUNA
:*          INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
:*          TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACION "B"
:*
:*          SEMESTRE: ENE-JUN/2020      HORA: 17-18 HRS
:*
:*          Aplicación GUI para editar o crear registros en el Módulo 1
:*
:* Archivo      : ModulolEditarDialog.java
:* Autor        : José Misael Adame Sandoval      18131209
:*              Ricardo Raúl Castro Luna          18131227
:*              Jorge Arturo Galindo Uribe        18131238
:* Fecha        : 24/May/2020
:* Compilador   : JAVA J2SE v1.8.0
:* Descripción  : Aplicación que crea o edita un registro de la tabla Fabricante con los
:*                siguientes datos:
:*                - id_Fabricante
:*                - nombre_Fabricante
:*                - dirección_Fabricante
:*                - presidente_Fabricante
:*
:*
:* Última modif:
:* Fecha      Modificó      Motivo
:*=====
:* 24/May/2020 Misael Adame      Agregar prólogo.
:*-----*/

package app;

import java.sql.SQLException;
import java.util.Vector;
import javax.swing.Icon;
import javax.swing.JOptionPane;
import modelo.Modelol;
import mx.edu.itl.jdbc.EjecutorSQL;
import mx.edu.itl.util.Imagenes;

public class ModulolEditarDialog extends javax.swing.JDialog {

    //-----

    private PrincipalFrame frmPrincipal;
    private Modelol modelo;
    private String accion;
    private Vector<String> vecTiposColumnas;
    private String sql;

    //-----

    public ModulolEditarDialog ( java.awt.Frame parent, Modelol modelo ) {
        super ( parent, true );
        initComponents ();

        frmPrincipal = ( PrincipalFrame ) parent;
        this.modelo = modelo;
        vecTiposColumnas = frmPrincipal.getVecTiposColumnas ();

        accion = ( modelo == null )? PrincipalFrame.NUEVO : PrincipalFrame.EDITAR;
        setTitle ( accion );

        Icon fabrica = Imagenes.escalarImagen ( jlblLogo.getIcon(),
                                                jlblLogo.getWidth(),
```

```

        jlblLogo.getHeight() );

        jlblLogo.setIcon ( fabrica );

        inicializarFormulario ();
    }

    //-----

    public void inicializarFormulario () {

        if ( accion.equals ( PrincipalFrame.EDITAR ) ) {

            jtxfNombreFab.setText ( modelo.getNombre_Fabricante ());
            jtxfPresidente.setText ( modelo.getPresidente_Fabricante ());
            jtxfDirFab.setText ( modelo.getDireccion_Fabricante ());

            jtxfNombreFab.requestFocus ();

        }
    }

    //-----

    @SuppressWarnings("unchecked")
    // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
    private void initComponents() {

        jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
        jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
        jButtonGuardar = new javax.swing.JButton();
        jButtonCancelar = new javax.swing.JButton();
        jlblLogo = new javax.swing.JLabel();
        jtxfNombreFab = new javax.swing.JTextField();
        jtxfPresidente = new javax.swing.JTextField();
        jtxfDirFab = new javax.swing.JTextField();

        setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.DISPOSE_ON_CLOSE);

        jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
        jPanel1.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 5));

        jLabel2.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
        jLabel2.setText("Nombre:");

        jLabel3.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
        jLabel3.setText("Dirección:");

        jLabel4.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
        jLabel4.setText("Presidente");

        jButtonGuardar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
        jButtonGuardar.setText("Guardar");
        jButtonGuardar.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 2));
        jButtonGuardar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
            public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
                jButtonGuardarActionPerformed(evt);
            }
        });

        jButtonCancelar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
        jButtonCancelar.setText("Cancelar");
        jButtonCancelar.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 2));
        jButtonCancelar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
            public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
                jButtonCancelarActionPerformed(evt);
            }
        });

        jlblLogo.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/img-fabricante.png")));
    }
    // NOI18N

```

```

jlblLogo.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createBevelBorder(javax.swing.border.BevelBorder.RAISED));

jtxfNombreFab.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N

jtxfPresidente.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N

jtxfDirFab.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N

javax.swing.GroupLayout jPanel1Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel1);
jPanel1.setLayout(jPanel1Layout);
jPanel1Layout.setHorizontalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addGap(150, 150, 150)
            .addComponent(jbtnGuardar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 113,
                javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addGap(110, 110, 110)
            .addComponent(jbtnCancelar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 142,
                javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addGap(197, Short.MAX_VALUE))
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addGap(36, 36, 36)
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addComponent(jLabel2)
                .addComponent(jLabel3)
                .addComponent(jLabel4))
            .addGap(18, 18, 18)
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                    .addComponent(jtxfNombreFab)
                    .addComponent(jtxfPresidente, javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
                        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 275, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                .addComponent(jtxfDirFab, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 275,
                    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
                javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
            .addComponent(jlblLogo, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 110,
                javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addGap(76, 76, 76))
        );
jPanel1Layout.setVerticalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                    .addGap(48, Short.MAX_VALUE)
                    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                        .addComponent(jlblLogo, javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
                            javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 127, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                        .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
                            jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                                .createSequentialGroup()
                                    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
                                        .addComponent(jLabel2)
                                        .addComponent(jtxfNombreFab, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
                                            javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                                    .addComponent(jtxfDirFab, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
                                        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                                    .addGap(18, 18, 18))
                                .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
                                    .addComponent(jLabel3)
                                    .addComponent(jtxfDirFab, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
                                        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                                    .addGap(18, 18, 18))
                                .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
                                    .addComponent(jLabel4)
                                    .addComponent(jtxfPresidente, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
                                        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))))
                    .addGap(73, 73, 73)
                    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
                        .addComponent(jbtnGuardar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 39,
                            javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                        .addComponent(jbtnCancelar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 39,
                            javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                    .addGap(39, 39, 39))
            .addGap(39, 39, 39))
        );

```

```

        .addContainerGap()
    );

    javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
    getContentPane().setLayout(layout);
    layout.setHorizontalGroup(
        layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addComponent(jPanel1,
                javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
    );
    layout.setVerticalGroup(
        layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addComponent(jPanel1,
                javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
                javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
    );

    pack();
    setLocationRelativeTo(null);
} // </editor-fold>

//-----

private void jButtonCancelarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    dispose ();
}

//-----

private void jButtonGuardarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

    Object [][] args = null;
    String mensaje = "";

    if ( validarDatos () == false )
        return;

    // Se determina la sentencia SQL a ejecutar y formar la matriz de argumentos
    if ( accion.equals ( PrincipalFrame.NUEVO ) ) {
        mensaje = "El registro ha sido agregado";
        sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ().getProperty (
            PrincipalFrame.FABRICA_INSERTA_NUEVO );
        args = new Object [][] {

            { vecTiposColumnas.elementAt ( 1 ), modelo.getNombre_Fabricante () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 2 ), modelo.getDirección_Fabricante () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 3 ), modelo.getPresidente_Fabricante () },

        };

    } else if ( accion.equals ( PrincipalFrame.EDITAR ) ) {
        mensaje = "El registro ha sido actualizado";
        sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ().getProperty (
            PrincipalFrame.FABRICA_ACTUALIZA_DATOS );
        args = new Object [][] {
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 1 ), modelo.getNombre_Fabricante () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 2 ), modelo.getDirección_Fabricante () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 3 ), modelo.getPresidente_Fabricante () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 0 ), modelo.getId_Fabricante () },
        };

    }

    try {
        int regs = EjecutorSQL.sqlEjecutar ( sql, args );
        if ( regs == 1 ) {
            frmPrincipal.getJbtnModulo1 ().doClick ();
            JOptionPane.showMessageDialog(
                this,
                "El registro ha sido actualizado",
                mensaje,
                JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE );
        }
    } catch ( SQLException ex ) {
        dialogoMensaje ( ex.toString () );
    }
}

```



```

        dispose ();
    }

    //-----

    private boolean validarDatos () {

        String nombre = jtxfNombreFab.getText ();
        if ( nombre.trim ().equals ( "" ) ) {
            dialogoMensaje ( "No se permite un valor en blanco" );
            jtxfNombreFab.requestFocus ();
            return false;
        }

        String presidente = jtxfPresidente.getText ();
        if ( presidente.trim ().equals ( "" ) ) {
            dialogoMensaje ( "No se permite un valor en blanco" );
            jtxfPresidente.requestFocus ();
            return false;
        }

        String direccion = jtxfDirFab.getText ();
        if ( direccion.trim ().equals ( "" ) ) {
            dialogoMensaje ( "No se permite un valor en blanco" );
            jtxfPresidente.requestFocus ();
            return false;
        }

        int id = modelo == null ? 0 : modelo.getId_Fabricante ();

        modelo = new Modelo1 ( id, nombre, direccion,presidente );
        return true;
    }

    //-----

    private void dialogoMensaje ( String mensaje ) {
        JOptionPane.showMessageDialog ( this, mensaje, "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
    }

    //-----

    public static void ejecutar () {
        /* Set the Windows look and feel */
        //<editor-fold defaultstate="collapsed" desc=" Look and feel setting code (optional) ">
        /* If Nimbus (introduced in Java SE 6) is not available, stay with the default look and feel.
         * For details see http://download.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/lookandfeel/plaf.html
         */
        try {
            for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
                javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
                if ("Windows".equals(info.getName())) {
                    javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
                    break;
                }
            }
        } catch (ClassNotFoundException ex) {

        }

        java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo1EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
        } catch (InstantiationException ex) {

        }

        java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo1EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
        } catch (IllegalAccessException ex) {

        }

        java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo1EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
        } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

        }

        java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo1EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
    }
    //</editor-fold>

```

```

/* Create and display the dialog */
java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
    public void run() {
        Modulo1EditarDialog dialog = new Modulo1EditarDialog(new javax.swing.JFrame(), null );
        dialog.addWindowListener(new java.awt.event.WindowAdapter() {
            @Override
            public void windowClosing(java.awt.event.WindowEvent e) {
                System.exit(0);
            }
        });
        dialog.setVisible(true);
    }
});
}

//-----

public static void main ( String args[] ) {
    ejecutar ();
}

//-----

```

Modulo2EditarDialog.java

```

/*-----
*:
*:          INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA
*:          INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
*:          TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN "B"
*:
*:          SEMESTRE: ENE-JUN/2020      HORA: 17-18 HRS
*:
*:          Aplicación GUI para editar o crear registros en el Módulo 2
*:
*: Archivo      : Modulo2EditarDialog.java
*: Autor        : José Misael Adame Sandoval      18131209
*:              Ricardo Raúl Castro Luna         18131227
*:              Jorge Arturo Galindo Uribe        18131238
*: Fecha        : 24/May/2020
*: Compilador   : JAVA J2SE v1.8.0
*: Descripción  : Aplicación que crea o edita un registro de la tabla Distribuidor con los
*:                siguientes datos:
*:                - id_Distribuidor
*:                - nombre_Distribuidor
*:                - dirección_Distribuidor
*:                - tipo_Transporte
*:
*:
*: Última modif:
*: Fecha      Modificó      Motivo
*:=====
*: 24/May/2020 Misael Adame   Agregar prólogo.
*:-----*/
package app;

import java.sql.SQLException;
import java.util.Vector;
import javax.swing.Icon;
import javax.swing.JOptionPane;
import modelo.Modelo2;
import mx.edu.itl.jdbc.EjecutorSQL;
import mx.edu.itl.util.Imagenes;

public class Modulo2EditarDialog extends javax.swing.JDialog {

    //-----

    private PrincipalFrame frmPrincipal;
    private Modelo2 modelo;
    private String accion;
    private Vector<String> vecTiposColumnas;
    private String sql;

```

```
//-----  
public Modulo2EditarDialog ( java.awt.Frame parent, Modelo2 modelo ) {  
    super ( parent, true );  
    initComponents ();  
  
    frmPrincipal = ( PrincipalFrame ) parent;  
    this.modelo = modelo;  
    vecTiposColumnas = frmPrincipal.getVecTiposColumnas ();  
  
    accion = ( modelo == null ) ? PrincipalFrame.NUEVO : PrincipalFrame.EDITAR;  
    setTitle ( accion );  
  
    Icon distribuidor = Imagenes.escalarImagen ( jlblLogo.getIcon (),  
        jlblLogo.getWidth (),  
        jlblLogo.getHeight () );  
  
    jlblLogo.setIcon ( distribuidor );  
  
    inicializarFormulario ();  
}  
  
//-----  
public void inicializarFormulario () {  
  
    if ( accion.equals ( PrincipalFrame.EDITAR ) ) {  
  
        jtxfNombreDis.setText ( modelo.getNombre_Distribuidor () );  
        jtxfDirDis.setText ( modelo.getDireccion_Distribuidor () );  
        jtxfTransporte.setText ( modelo.getTipo_Transporte() );  
  
        jtxfNombreDis.requestFocus ();  
  
    }  
}  
  
//-----  
@SuppressWarnings("unchecked")  
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">  
private void initComponents () {  
  
    jPanel1 = new javax.swing.JPanel();  
    jlblLogo = new javax.swing.JLabel();  
    jbtnCancelar = new javax.swing.JButton();  
    jbtnGuardar = new javax.swing.JButton();  
    jLabel3 = new javax.swing.JLabel();  
    jLabel2 = new javax.swing.JLabel();  
    jLabel1 = new javax.swing.JLabel();  
    jtxfNombreDis = new javax.swing.JTextField();  
    jtxfDirDis = new javax.swing.JTextField();  
    jtxfTransporte = new javax.swing.JTextField();  
  
    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.DISPOSE_ON_CLOSE);  
  
    jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));  
    jPanel1.setBorder(new javax.swing.border.LineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 5, true));  
  
    jlblLogo.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/img_distribuidor.jpg")));  
    // NOI18N  
    jlblLogo.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createBevelBorder(javax.swing.border.BevelBorder.RAISED));  
  
    jbtnCancelar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N  
    jbtnCancelar.setText("Cancelar");  
    jbtnCancelar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {  
        public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
            jbtnCancelarActionPerformed(evt);  
        }  
    });  
  
    jbtnGuardar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
```

```

jbtnGuardar.setText("Guardar");
jbtnGuardar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnGuardarActionPerformed(evt);
    }
});

jLabel3.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jLabel3.setText("Tipo de transporte");

jLabel2.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jLabel2.setText("Dirección:");

jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jLabel1.setText("Nombre del distribuidor:");

jtxfNombreDis.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jtxfDirDis.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jtxfTransporte.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N

javax.swing.GroupLayout jPanel1Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel1);
jPanel1.setLayout(jPanel1Layout);
jPanel1Layout.setHorizontalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addGap(34, 34, 34)
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
false)
                .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                    .addComponent(jLabel1)
                    .addComponent(jLabel2, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                    .addComponent(jLabel3, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                    .addGap(18, 18, 18)

                .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING, false)
                    .addComponent(jtxfDirDis)
                    .addComponent(jtxfNombreDis, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 260,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                    .addComponent(jtxfTransporte, javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)))
                .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                    .addGap(127, 127, 127)
                    .addComponent(jbtnGuardar)
                    .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                    .addComponent(jbtnCancelar)))
                .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                .addComponent(jlblLogo, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 112,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(72, 72, 72))
            .addContainerGap());
jPanel1Layout.setVerticalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                    .addComponent(jLabel1)
                    .addComponent(jtxfNombreDis, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                    .addGap(20, 20, 20)

                .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
                    .addComponent(jLabel2)
                    .addComponent(jtxfDirDis, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                    .addGap(20, 20, 20)

```

```

.addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
    .addComponent(jLabel3)
    .addComponent(jtxtfTransporte, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)))
    .addComponent(jlblLogo, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 107,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
    .addGap(26, 26, 26)
    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(jbtnGuardar)
        .addComponent(jbtnCancelar))
    .addGap(34, 34, 34)
);

javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
getContentPane().setLayout(layout);
layout.setHorizontalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
);
layout.setVerticalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
);

pack();
setLocationRelativeTo(null);
} // </editor-fold>

//-----

private void jbtnCancelarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    dispose ();
}

//-----

private void jbtnGuardarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    Object[][] args = null;
    String mensaje = "";

    if ( validarDatos() == false ) {
        return;
    }

    // Se determina la sentencia SQL a ejecutar y formar la matriz de argumentos
    if ( accion.equals ( PrincipalFrame.NUEVO ) ) {
        mensaje = "El registro ha sido agregado";
        sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ().getProperty (
            PrincipalFrame.DISTRIBUIDOR_INSERTA_NUEVO );
        args = new Object[][]{

            { vecTiposColumnas.elementAt ( 1 ), modelo.getNombre_Distribuidor () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 2 ), modelo.getDireccion_Distribuidor () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 3 ), modelo.getTipo_Transporte () },

        };

    } else if ( accion.equals ( PrincipalFrame.EDITAR ) ) {
        mensaje = "El registro ha sido actualizado";
        sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ().getProperty (
            PrincipalFrame.DISTRIBUIDOR_ACTUALIZA_DATOS );
        args = new Object[][] {
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 1 ), modelo.getNombre_Distribuidor () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 2 ), modelo.getDireccion_Distribuidor () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 3 ), modelo.getTipo_Transporte () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 0 ), modelo.getId_Distribuidor () }
        };
    }

    try {
        int regs = EjecutorSQL.sqlEjecutar ( sql, args );
        if ( regs == 1 ) {

```

```

        frmPrincipal.getJbtnModulo2 ().doClick ();
        JOptionPane.showMessageDialog (
            this,
            "El registro ha sido actualizado",
            mensaje,
            JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE );
    }
} catch ( SQLException ex ) {
    dialogoMensaje ( ex.toString () );
}
}
dispose ();
}

//-----

private boolean validarDatos () {
    String nombre = jtxfNombreDis.getText ();
    if ( nombre.trim ().equals ( "" ) ) {
        dialogoMensaje ( "No se permite un valor en blanco" );
        jtxfNombreDis.requestFocus ();
        return false;
    }

    String transporte = jtxfTransporte.getText ();
    if ( transporte.trim ().equals ( "" ) ) {
        dialogoMensaje ( "No se permite un valor en blanco" );
        jtxfTransporte.requestFocus ();
        return false;
    }

    String direccion = jtxfDirDis.getText ();
    if ( direccion.trim ().equals ( "" ) ) {
        dialogoMensaje ( "No se permite un valor en blanco" );
        jtxfDirDis.requestFocus ();
        return false;
    }

    int id = modelo == null ? 0 : modelo.getId_Distribuidor ();

    modelo = new Modelo2 ( id, nombre, direccion, transporte );
    return true;
}

//-----

private void dialogoMensaje ( String mensaje ) {
    JOptionPane.showMessageDialog ( this, mensaje, "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
}

//-----

public static void ejecutar () {
    /* Set the Windows look and feel */
    //<editor-fold defaultstate="collapsed" desc=" Look and feel setting code (optional) ">
    /* If Nimbus (introduced in Java SE 6) is not available, stay with the default look and feel.
    * For details see http://download.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/lookandfeel/plaf.html
    */
    try {
        for ( javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
            javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels() ) {
            if ( "Windows".equals(info.getName()) ) {
                javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
                break;
            }
        }
    } catch ( ClassNotFoundException ex ) {

    }

    java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo2EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
    null, ex);
    } catch ( InstantiationException ex ) {

    }

    java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo2EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
    null, ex);
}

```

```

        } catch (IllegalAccessException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo2EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
null, ex);
        } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo2EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
null, ex);
        }
    }
    //</editor-fold>

    /* Create and display the dialog */
    java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
        public void run() {
            Modulo2EditarDialog dialog = new Modulo2EditarDialog(new javax.swing.JFrame(), null);
            dialog.addWindowListener(new java.awt.event.WindowAdapter() {
                @Override
                public void windowClosing(java.awt.event.WindowEvent e) {
                    System.exit(0);
                }
            });
            dialog.setVisible(true);
        }
    });
}

//-----

public static void main ( String args[] ) {
    ejecutar ();
}

//-----

```

Modulo3EditarDialog.java

```

/*-----
*:
*:          INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA LAGUNA
*:          INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
*:          TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACION "B"
*:
*:          SEMESTRE: ENE-JUN/2020      HORA: 17-18 HRS
*:
*:          Aplicación GUI para editar o crear registros en el Módulo 3
*:
*: Archivo      : Modulo3EditarDialog.java
*: Autor        : José Misael Adame Sandoval      18131209
*:              Ricardo Raúl Castro Luna          18131227
*:              Jorge Arturo Galindo Uribe        18131238
*: Fecha        : 24/May/2020
*: Compilador   : JAVA J2SE v1.8.0
*: Descripción  : Aplicación que crea o edita un registro de la tabla Producto con los
*:                siguientes datos:
*:                - id_Producto
*:                - id_Fabricante
*:                - id_Distribuidor
*:                - modelo_Producto
*:                - precio_Producto
*:
*:
*: Ultima modif:
*: Fecha      Modificó      Motivo
*:=====
*: 24/May/2020 Misael Adame      Agregar prólogo.
*:-----*/

package app;

import mx.edu.itl.jdbc.EjecutorSQL;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.util.Vector;
import javax.swing.Icon;

```

```

import javax.swing.JOptionPane;
import modelo.Modelo1;
import modelo.Modelo2;
import modelo.Modelo3;
import mx.edu.itl.util.Imagenes;

public class Modulo3EditarDialog extends javax.swing.JDialog {

    //-----

    private PrincipalFrame frmPrincipal;
    private Modelo3 modelo3;
    private String accion;
    private Vector<String> vecTiposColumnas;
    private String sql;

    //-----

    public Modulo3EditarDialog ( java.awt.Frame parent, Modelo3 modelo ) {
        super ( parent, true );
        initComponents ();

        frmPrincipal = ( PrincipalFrame ) parent;
        this.modelo3 = modelo;
        vecTiposColumnas = frmPrincipal.getVecTiposColumnas ();

        accion = ( modelo == null ) ? PrincipalFrame.NUEVO : PrincipalFrame.EDITAR;
        setTitle ( accion );

        Icon producto = Imagenes.escalarImagen ( jlblLogo.getIcon (),
            jlblLogo.getWidth (),
            jlblLogo.getHeight () );

        jlblLogo.setIcon ( producto );

        llenarCombo1DesdeTabla ();
        llenarCombo2DesdeTabla ();
        inicializarFormulario ();
    }

    //-----

    private void llenarCombo1DesdeTabla() {
        ResultSet rs;
        Modelo1 modelo1;

        // Llenado del comboBox de Fabricantes
        sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ()
            .getProperty(PrincipalFrame.FABRICA_TODOS_POR_NOMBRE);
        try {
            rs = EjecutorSQL.sqlQuery ( sql );

            jcboFabricante.addItem ( new Modelo1 ( 0, "--Seleccione--", "", "" ) );
            while (rs.next()) {
                int id_Fab = rs.getInt ( "Id_Fabricante" );
                String nom_Fab = rs.getString ( "Nombre_Fabricante" );
                String dir_Fab = rs.getString ( "Direccion_Fabricante" );
                String presidente = rs.getString ( "Presidente_Fabricante" );

                modelo1 = new Modelo1 ( id_Fab, nom_Fab, dir_Fab, presidente );
                jcboFabricante.addItem ( modelo1 );

                if ( modelo3 != null
                    && id_Fab == modelo3.getId_Fabricante () ) {
                    int index = jcboFabricante.getModel ().getSize ();
                    jcboFabricante.setSelectedIndex ( index - 1 );
                }
            }
            rs.close ();
        } catch ( SQLException ex ) {
            dialogoMensaje ( ex.toString () );
        }
    }
}

```



```

//-----

private void llenarCombo2DesdeTabla() {
    ResultSet rs;
    Modelo2 modelo2;

    // Llenado del comboBox de Distribuidores
    sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ()
        .getProperty ( PrincipalFrame.DISTRIBUIDOR_TODOS_POR_NOMBRE );
    try {
        rs = EjecutorSQL.sqlQuery ( sql );

        jcboMateria.addItem ( new Modelo2 ( 0, "--Seleccione--", "", "" ) );
        while ( rs.next () ) {
            int id_Dis = rs.getInt ( "Id_Distribuidor" );
            String nom_dis = rs.getString ( "Nombre_Distribuidor" );
            String dir_Dis = rs.getString ( "Direccion_Distribuidor" );
            String transporte = rs.getString ( "Tipo_Transporte" );

            modelo2 = new Modelo2 ( id_Dis, nom_dis, dir_Dis, transporte );
            jcboMateria.addItem ( modelo2 );

            if ( modelo3 != null
                && id_Dis == modelo3.getId_Distribuidor () ) {
                int index = jcboMateria.getModel ().getSize ();
                jcboMateria.setSelectedIndex ( index - 1 );
            }
        }
        rs.close ();

    } catch ( SQLException ex ) {
        dialogoMensaje ( ex.toString () );
    }
}

//-----

private void inicializarFormulario () {
    if ( accion.equals ( PrincipalFrame.NUEVO ) ) {

    } else if ( accion.equals ( PrincipalFrame.EDITAR ) ) {
        jtxfModelo.setText ( modelo3.getModelo_Producto () );
        jftxfPrecio.setText ( modelo3.getPrecio_Producto () + "" );
    }
    jcboFabricante.requestFocus ();
}

//-----

private void dialogoMensaje ( String mensaje ) {
    JOptionPane.showMessageDialog ( this, mensaje, "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
}

//-----

@SuppressWarnings("unchecked")
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
private void initComponents() {

    jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
    jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
    jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
    jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
    jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
    jftxfPrecio = new javax.swing.JFormattedTextField();
    jcboMateria = new javax.swing.JComboBox<>();
    jcboFabricante = new javax.swing.JComboBox<>();
    jlblLogo = new javax.swing.JLabel();
    jbtnCancelar = new javax.swing.JButton();
    jbtnGuardar = new javax.swing.JButton();
    jtxfModelo = new javax.swing.JTextField();

    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.DISPOSE_ON_CLOSE);

```

```

jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jPanel1.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 5));

jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jLabel1.setText("Distribuidor");

jLabel2.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jLabel2.setText("Fabricante");

jLabel3.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jLabel3.setText("Modelo");

jLabel4.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jLabel4.setText("Precio:");

jftxfPrecio.setFormatterFactory(new javax.swing.text.DefaultFormatterFactory(new
javax.swing.text.NumberFormatter(new java.text.DecimalFormat("#0.00"))));
jftxfPrecio.setHorizontalAlignment(javax.swing.JTextField.RIGHT);
jftxfPrecio.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N

jlblLogo.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/img_hardware.png"))); //
NOI18N

jlblLogo.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createBevelBorder(javax.swing.border.BevelBorder.RAISED));

jbtnCancelar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jbtnCancelar.setText("Cancelar");
jbtnCancelar.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 2));
jbtnCancelar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnCancelarActionPerformed(evt);
    }
});

jbtnGuardar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jbtnGuardar.setText("Guardar");
jbtnGuardar.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 2));
jbtnGuardar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnGuardarActionPerformed(evt);
    }
});

jtxfModelo.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N

javax.swing.GroupLayout jPanel1Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel1);
jPanel1.setLayout(jPanel1Layout);
jPanel1Layout.setHorizontalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addComponent(jLabel2)
                .addComponent(jLabel1)
                .addComponent(jLabel4, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 69,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
            .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                .addComponent(jchboFabricante, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING, 0,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                .addComponent(jchboMateria, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 293, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(130, 130, 130))
            .addContainerGap())
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .add(jlblLogo, javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING, true)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .add(jftxfPrecio, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addContainerGap())
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .add(jtxfModelo, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addContainerGap())
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .add(jbtnCancelar, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .add(jbtnGuardar, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addContainerGap())
);

```

```

        .addComponent(jtxfModelo, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 293, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup())
        .addComponent(jbtnGuardar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 90,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addGap(66, 66, 66)
        .addComponent(jbtnCancelar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 86,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))))
        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED, 41, Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(jlblLogo, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 113,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addGap(15, 15, 15))
    );
    jPanel1Layout.setVerticalGroup(
        jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup())
        .addGap(24, 24, 24)
        .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)
            .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup())

        .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)
            .addComponent(jchoFabricante, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addComponent(jLabel2))
        .addGap(14, 14, 14)

        .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
            .addComponent(jchoMateria, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addComponent(jLabel1))
        .addGap(12, 12, 12)

        .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
            .addComponent(jLabel3)
            .addComponent(jtxfModelo, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGap(13, 13, 13)

        .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
            .addComponent(jLabel4)
            .addComponent(jftxfPrecio, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)))
        .addComponent(jlblLogo, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 113,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED, 36, Short.MAX_VALUE)
        .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
false)
            .addComponent(jbtnCancelar, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 30, Short.MAX_VALUE)
            .addComponent(jbtnGuardar, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))
        .addContainerGap())
    );

    javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
    getContentPane().setLayout(layout);
    layout.setHorizontalGroup(
        layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
    );
    layout.setVerticalGroup(
        layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
    );

    pack();
    setLocationRelativeTo(null);
} // </editor-fold>

//-----

```

```

private void jbbtnCancelarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    dispose ();
}

//-----

private void jbbtnGuardarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    Object[][] args = null;
    String mensaje = "";

    if ( validarDatos() == false ) {
        return;
    }

    // Se determina la sentencia SQL a ejecutar y formar la matriz de argumentos
    if ( accion.equals ( PrincipalFrame.NUEVO ) ) {
        mensaje = "El registro ha sido agregado";
        sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ().getProperty (
            PrincipalFrame.PRODUCTO_INSERTA_NUEVO );
        args = new Object[][] {
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 1 ), modelo3.getId_Fabricante () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 3 ), modelo3.getId_Distribuidor () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 5 ), modelo3.getModelo_Producto () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 6 ), modelo3.getPrecio_Producto () }
        };

    } else if ( accion.equals ( PrincipalFrame.EDITAR ) ) {
        mensaje = "El registro ha sido actualizado";
        sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ().getProperty (
            PrincipalFrame.PRODUCTO_ACTUALIZA_DATOS );
        args = new Object[][] {
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 1 ), modelo3.getId_Fabricante () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 3 ), modelo3.getId_Distribuidor () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 5 ), modelo3.getModelo_Producto () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 6 ), modelo3.getPrecio_Producto () },
            { vecTiposColumnas.elementAt ( 0 ), modelo3.getId_Producto () }
        };
    }

    try {
        int regs = EjecutorSQL.sqlEjecutar ( sql, args );
        if (regs == 1) {
            frmPrincipal.getJbtnModulo3 ().doClick ();
            JOptionPane.showMessageDialog (
                this,
                "El registro ha sido actualizado",
                mensaje,
                JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE );
        }
    } catch ( SQLException ex ) {
        dialogoMensaje ( ex.toString () );
    }
    dispose ();
}

//-----

private boolean validarDatos () {
    Modelo1 modelo1 = ( Modelo1 ) jcboFabricante.getSelectedItem ();
    int id_Fabricante = modelo1.getId_Fabricante ();
    String nombre = modelo1.getNombre_Fabricante ();
    if (nombre.equals ( "--Seleccione--" ) ) {
        dialogoMensaje ( "Debe de seleccionar un elemento de la lista" );
        jcboFabricante.requestFocus ();
        return false;
    }

    Modelo2 modelo2 = ( Modelo2 ) jcboMateria.getSelectedItem ();
    int id_Distribuidor = modelo2.getId_Distribuidor ();
    String nombre_Distribuidor = modelo2.getNombre_Distribuidor ();
    if (nombre_Distribuidor.equals ( "--Seleccione--" ) ) {
        dialogoMensaje ( "Debe deseleccionar un elemento de la lista" );
        jcboMateria.requestFocus ();
        return false;
    }
}

```

```

    }

    String modeloP = jtxfModelo.getText ();
    if ( modeloP.trim ().equals ( "" ) ) {
        dialogoMensaje ( "No se permite un valor en blanco" );
        jtxfModelo.requestFocus ();
        return false;
    }

    double precio = 0;
    try {
        precio = Double.parseDouble ( jftxfPrecio.getText () );
    } catch ( NumberFormatException ex ) {
        dialogoMensaje ( "Debe capturar un valor numerico valido" );
        jftxfPrecio.requestFocus ();
        return false;
    }

    int idProd = modelo3 == null ? 0 : modelo3.getId_Distribuidor ();

    modelo3 = new Modelo3 ( idProd, id_Fabricante, id_Distribuidor, modeloP, precio );
    return true;
}

//-----

public static void ejecutar () {
    /* Set the Windows look and feel */
    //<editor-fold defaultstate="collapsed" desc=" Look and feel setting code (optional) ">
    /* If Nimbus (introduced in Java SE 6) is not available, stay with the default look and feel.
    * For details see http://download.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/lookandfeel/plaf.html
    */
    try {
        for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
        javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
            if ("Windows".equals(info.getName())) {
                javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
                break;
            }
        }
    } catch (ClassNotFoundException ex) {

        java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo3EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
    } catch (InstantiationException ex) {

        java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo3EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
    } catch (IllegalAccessException ex) {

        java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo3EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
    } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

        java.util.logging.Logger.getLogger(Modulo3EditarDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
    }
    //</editor-fold>

    /* Create and display the dialog */
    java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
        public void run() {
            Modulo3EditarDialog dialog = new Modulo3EditarDialog(new javax.swing.JFrame(), null);
            dialog.addWindowListener(new java.awt.event.WindowAdapter() {
                @Override
                public void windowClosing(java.awt.event.WindowEvent e) {
                    System.exit(0);
                }
            });
            dialog.setVisible(true);
        }
    });
}

```

```
//-----

public static void main ( String args[] ) {
    ejecutar ();
}

//-----
```

FramePrincipal.java

```
/*-----
*:
*: INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA LAGUNA
*: INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
*: TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACION "B"
*:
*: SEMESTRE: ENE-JUN/2020 HORA: 17-18 HRS
*:
*: Aplicación GUI para el entorno de un Sistema de Negocios
*:
*: Archivo : PrincipalFrame.java
*: Autor : José Misael Adame Sandoval 18131209
*: Ricardo Raúl Castro Luna 18131227
*: Jorge Arturo Galindo Uribe 18131238
*: Fecha : 24/May/2020
*: Compilador : JAVA J2SE vl.8.0
*: Descripción : Aplicación que realiza funciones para modificar la base de datos de un
*: Sistema de Negocios como Agregar, Editar, Eliminar un registro de
*: las tablas, como también consultar información específica de las tablas
*: mediante un filtrado, además despliega reportes de una tabla ya sea Fabricantes,
*: Distribuidores o Productos y estos pueden ser exportados a Word o PDF.
*:
*:
*:
*: Ultima modif:
*: Fecha Modificó Motivo
*:=====
*: 24/May/2020 Misael Adame Agregar prólogo.
*:-----*/
package app;

import java.awt.Color;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.SQLIntegrityConstraintViolationException;
import java.text.DecimalFormat;
import java.util.Properties;
import java.util.Vector;
import javax.swing.Icon;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JOptionPane;
import javax.swing.table.DefaultTableModel;
import modelo.Modelo1;
import modelo.Modelo2;
import modelo.Modelo3;
import mx.edu.itl.jdbc.*;
import mx.edu.itl.util.Imagenes;
import net.sf.jasperreports.engine.JRException;
import net.sf.jasperreports.engine.JasperCompileManager;
import net.sf.jasperreports.engine.JasperFillManager;
import net.sf.jasperreports.engine.JasperPrint;
import net.sf.jasperreports.engine.JasperReport;
import net.sf.jasperreports.view.JasperViewer;

public class PrincipalFrame extends javax.swing.JFrame {

    //-----

    public static final String NUEVO = "Nuevo";
    public static final String EDITAR = "Editar";

    public static final String TIT_FRAME = "Sistema de Negocios";
    public static final String TIT_INICIO = "TecLag Software";
    public static final String TIT_MODULO1 = "Fabricante";
```

```

public static final String TIT_MODULO2 = "Distribuidor";
public static final String TIT_MODULO3 = "Producto";

//-----

public static final String FABRICA_TODOS_POR_NOMBRE = "fabricante_todos_por_nombre";
public static final String FABRICA_TODOS_SIN_ORDEN = "fabricante_todos_sin_orden";
public static final String FABRICA_ELIMINAR_X_IDFABRICANTE = "fabricante_eliminar_x_idfabricante";
public static final String FABRICA_ACTUALIZA_DATOS = "fabricante_actualiza_datos";
public static final String FABRICA_INSERTA_NUEVO = "fabricante_inserta_nuevo";

//-----

public static final String DISTRIBUIDOR_TODOS_POR_NOMBRE = "distribuidor_todos_por_nombre";
public static final String DISTRIBUIDOR_TODOS_SIN_ORDEN = "distribuidor_todos_sin_orden";
public static final String DISTRIBUIDOR_ELIMINAR_X_IDDISTRIBUIDOR = "distribuidor_eliminar_x_iddistribuidor";
public static final String DISTRIBUIDOR_ACTUALIZA_DATOS = "distribuidor_actualiza_datos";
public static final String DISTRIBUIDOR_INSERTA_NUEVO = "distribuidor_inserta_nuevo";

//-----

public static final String PRODUCTO_TODOS_POR_IDFABRICANTE = "producto_todos_por_idfabricante";
public static final String PRODUCTO_TODOS_SIN_ORDEN = "producto_todos_sin_orden";
public static final String PRODUCTO_ELIMINAR_X_IDPRODUCTO = "producto_eliminar_x_idproducto";
public static final String PRODUCTO_ACTUALIZA_DATOS = "producto_actualiza_datos";
public static final String PRODUCTO_INSERTA_NUEVO = "producto_inserta_nuevo";

//-----

private AcercaDeDialog acercaDeDialog;

private String moduloActual;
private Vector<String> vecNombresColumnas;
private Vector<String> vecNombresColumnasBD;
private Vector<String> vecTiposColumnas;
private DefaultTableModel dtmPrincipal;
private Properties propConsultasSQL;
private int totRegistros;

//-----
// Constructor
public PrincipalFrame () {
    initComponents ();

    this.setTitle ( TIT_FRAME );
    lblMensajeDelSistema.setText ( "" );
    jtoolbPrincipal.setVisible ( false );
    jpn1Tabla.setVisible ( false );
    jpn1LogoPrincipal.setVisible ( true );
    lbl1LeyendaPrincipal.setText ( TIT_INICIO );
    lbl1Modulo1.setText ( TIT_MODULO1 );
    lbl1Modulo2.setText ( TIT_MODULO2 );
    lbl1Modulo3.setText ( TIT_MODULO3 );
    jmn1ReportesModulo1.setText ( TIT_MODULO1 );
    jmn1ReportesModulo2.setText ( TIT_MODULO2 );
    jmn1ReportesModulo3.setText ( TIT_MODULO3 );

    //Ajustar el tamaño de las imagenes
    Icon fabrica = Imagenes.escalarImagen ( jbtnModulo1.getIcon (),
        jbtnModulo1.getWidth (),
        jbtnModulo1.getHeight () );

    jbtnModulo1.setIcon ( fabrica );

    Icon distri = Imagenes.escalarImagen ( jbtnModulo2.getIcon (),
        jbtnModulo2.getWidth (),
        jbtnModulo2.getHeight () );

    jbtnModulo2.setIcon ( distri );

    Icon prod = Imagenes.escalarImagen ( jbtnModulo3.getIcon (),

```

```

        jbtnModulo3.getWidth (),
        jbtnModulo3.getHeight () );

    jbtnModulo3.setIcon ( prod );

    prepararSentenciasSQL ();

    new ConexionDBFrame ( this ).setVisible ( true );
}

//-----

private void prepararSentenciasSQL () {
    propConsultasSQL = new Properties ();

    propConsultasSQL.put ( FABRICA_TODOS_POR_NOMBRE,
        "SELECT * FROM Fabricante ORDER BY Nombre_Fabricante"
    );

    propConsultasSQL.put ( FABRICA_TODOS_SIN_ORDEN,
        "SELECT * FROM Fabricante"
    );

    propConsultasSQL.put ( FABRICA_ELIMINAR_X_IDFABRICANTE,
        "DELETE FROM Fabricante WHERE Id_Fabricante = ?"
    );

    propConsultasSQL.put ( FABRICA_ACTUALIZA_DATOS,
        "UPDATE Fabricante SET Nombre_Fabricante = ?, Direccion_Fabricante=?, Presidente_Fabricante=?
WHERE Id_Fabricante = ?"
    );

    propConsultasSQL.put ( FABRICA_INSERTA_NUEVO,
        "INSERT INTO Fabricante (Nombre_Fabricante, Direccion_Fabricante, Presidente_Fabricante) " +
        " VALUES (?, ?, ?)"
    );

    //-----

    propConsultasSQL.put ( DISTRIBUIDOR_TODOS_POR_NOMBRE,
        "SELECT * FROM Distribuidor ORDER BY Nombre_Distribuidor"
    );

    propConsultasSQL.put ( DISTRIBUIDOR_TODOS_SIN_ORDEN,
        "SELECT * FROM Distribuidor"
    );

    propConsultasSQL.put ( DISTRIBUIDOR_ELIMINAR_X_IDDISTRIBUIDOR,
        "DELETE FROM Distribuidor WHERE Id_Distribuidor = ?"
    );

    propConsultasSQL.put ( DISTRIBUIDOR_ACTUALIZA_DATOS,
        " UPDATE Distribuidor SET Nombre_Distribuidor = ?, Direccion_Distribuidor=?, Tipo_Transporte=?
WHERE Id_Distribuidor = ?"
    );

    propConsultasSQL.put ( DISTRIBUIDOR_INSERTA_NUEVO,
        "INSERT INTO Distribuidor (Nombre_Distribuidor, Direccion_Distribuidor, Tipo_Transporte)
VALUES (?, ?, ?)"
    );

    //-----

    propConsultasSQL.put ( PRODUCTO_TODOS_POR_IDFABRICANTE,
        "SELECT P.Id_Producto, P.Id_Fabricante, F.Nombre_Fabricante, "
        + "P.Id_Distribuidor, D.Nombre_Distribuidor, P.Modelo_Producto, P.Precio_Producto "
        + "FROM Producto P, Fabricante F, Distribuidor D "
        + "WHERE P.Id_Fabricante = F.Id_Fabricante AND P.Id_Distribuidor = D.Id_Distribuidor "
        + "ORDER BY P.Id_Fabricante"
    );

    propConsultasSQL.put ( PRODUCTO_TODOS_SIN_ORDEN,
        "SELECT P.Id_Producto, P.Id_Fabricante, F.Nombre_Fabricante, "
        + "P.Id_Distribuidor, D.Nombre_Distribuidor, P.Modelo_Producto, P.Precio_Producto "
        + "FROM Producto P JOIN Fabricante F ON P.Id_Fabricante = F.Id_Fabricante "

```



```

        + "JOIN Distribuidor D ON P.Id_Distribuidor = D.Id_Distribuidor "
    );
    propConsultasSQL.put ( PRODUCTO_ELIMINAR_X_IDPRODUCTO,
        "DELETE FROM Producto WHERE Id_Producto = ?"
    );
    propConsultasSQL.put ( PRODUCTO_ACTUALIZA_DATOS,
        "UPDATE Producto SET Id_Fabricante = ?, Id_Distribuidor= ?, Modelo_Producto= ?,
        Precio_Producto= ? WHERE Id_Producto = ?"
    );

    propConsultasSQL.put ( PRODUCTO_INSERTA_NUEVO,
        "INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
VALUES (?, ?, ?, ?)"
    );
}

//-----

@SuppressWarnings("unchecked")
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
private void initComponents() {

    jtoolbarPrincipal = new javax.swing.JToolBar();
    jbtnNuevo = new javax.swing.JButton();
    jbtnEditar = new javax.swing.JButton();
    jbtnEliminar = new javax.swing.JButton();
    jbtnInicio = new javax.swing.JButton();
    jbtnFiltrar = new javax.swing.JButton();
    jpnlBarraDeEstado = new javax.swing.JPanel();
    jtoolbarEstatus = new javax.swing.JToolBar();
    jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
    jLabelEstatusConexion = new javax.swing.JLabel();
    jtoolbarMensajes = new javax.swing.JToolBar();
    jLabelMensajeDelSistema = new javax.swing.JLabel();
    jscrollBarraBotones = new javax.swing.JScrollPane();
    jPanel2 = new javax.swing.JPanel();
    jbtnModulo1 = new javax.swing.JButton();
    jLabelModulo1 = new javax.swing.JLabel();
    jLabelModulo2 = new javax.swing.JLabel();
    jbtnModulo2 = new javax.swing.JButton();
    jLabelModulo3 = new javax.swing.JLabel();
    jbtnModulo3 = new javax.swing.JButton();
    jpnlLeyendaPrincipal = new javax.swing.JPanel();
    jLabelLeyendaPrincipal = new javax.swing.JLabel();
    jpnlTabla = new javax.swing.JPanel();
    jScrollPane1 = new javax.swing.JScrollPane();
    jTable1Principal = new javax.swing.JTable();
    jpnlLogoPrincipal = new javax.swing.JPanel();
    jLabelLogoSistema = new javax.swing.JLabel();
    jmbPrincipal = new javax.swing.JMenuBar();
    jMenu1 = new javax.swing.JMenu();
    jmniSalir = new javax.swing.JMenuItem();
    jMenu2 = new javax.swing.JMenu();
    jMenu3 = new javax.swing.JMenu();
    jmniReportesModulo1 = new javax.swing.JMenuItem();
    jmniReportesModulo2 = new javax.swing.JMenuItem();
    jmniReportesModulo3 = new javax.swing.JMenuItem();
    jmAyuda = new javax.swing.JMenu();
    jmniAcercaDe = new javax.swing.JMenuItem();

    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
    setExtendedState(6);
    addWindowListener(new java.awt.event.WindowAdapter() {
        public void windowActivated(java.awt.event.WindowEvent evt) {
            formWindowActivated(evt);
        }
        public void windowClosing(java.awt.event.WindowEvent evt) {
            formWindowClosing(evt);
        }
    });

    jtoolbarPrincipal.setFloatable(false);
    jtoolbarPrincipal.setRollover(true);

```

```
jbtnNuevo.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jbtnNuevo.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/icon_Nuevo.png"))); //
NOI18N
jbtnNuevo.setText("Nuevo");
jbtnNuevo.setToolTipText("Nuevo");
jbtnNuevo.setFocusable(false);
jbtnNuevo.setHorizontalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jbtnNuevo.setVerticalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.BOTTOM);
jbtnNuevo.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnNuevoActionPerformed(evt);
    }
});
jtoolbPrincipal.add(jbtnNuevo);

jbtnEditar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jbtnEditar.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/icon_Editar.png"))); //
NOI18N
jbtnEditar.setText("Editar");
jbtnEditar.setToolTipText("Editar");
jbtnEditar.setFocusable(false);
jbtnEditar.setHorizontalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jbtnEditar.setVerticalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.BOTTOM);
jbtnEditar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnEditarActionPerformed(evt);
    }
});
jtoolbPrincipal.add(jbtnEditar);

jbtnEliminar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jbtnEliminar.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/icon_Eliminar.png"))); // NOI18N
jbtnEliminar.setText("Eliminar");
jbtnEliminar.setToolTipText("Eliminar");
jbtnEliminar.setFocusable(false);
jbtnEliminar.setHorizontalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jbtnEliminar.setVerticalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.BOTTOM);
jbtnEliminar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnEliminarActionPerformed(evt);
    }
});
jtoolbPrincipal.add(jbtnEliminar);

jbtnInicio.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jbtnInicio.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/icon_Inicio.png"))); //
NOI18N
jbtnInicio.setText("Inicio");
jbtnInicio.setToolTipText("Inicio");
jbtnInicio.setFocusable(false);
jbtnInicio.setHorizontalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jbtnInicio.setVerticalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.BOTTOM);
jbtnInicio.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnInicioActionPerformed(evt);
    }
});
jtoolbPrincipal.add(jbtnInicio);

jbtnFiltrar.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jbtnFiltrar.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/icon_Filtrar.png")));
// NOI18N
jbtnFiltrar.setText("Filtrar");
jbtnFiltrar.setToolTipText("Filtrar");
jbtnFiltrar.setFocusable(false);
jbtnFiltrar.setHorizontalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jbtnFiltrar.setVerticalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.BOTTOM);
jbtnFiltrar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnFiltrarActionPerformed(evt);
    }
});
jtoolbPrincipal.add(jbtnFiltrar);
```

```

jtoolbEstatus.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
jtoolbEstatus.setFloatable(false);
jtoolbEstatus.setRollover(true);

jLabel1.setText("Estatus de la conexión: ");
jtoolbEstatus.add(jLabel1);

jlblEstatusConexion.setText("<estatus>");
jtoolbEstatus.add(jlblEstatusConexion);

jtoolbMensajes.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
jtoolbMensajes.setFloatable(false);
jtoolbMensajes.setRollover(true);

jlblMensajeDelSistema.setText("<mensajes>");
jtoolbMensajes.add(jlblMensajeDelSistema);

javax.swing.GroupLayout jpnlBarraDeEstadoLayout = new javax.swing.GroupLayout(jpnlBarraDeEstado);
jpnlBarraDeEstado.setLayout(jpnlBarraDeEstadoLayout);
jpnlBarraDeEstadoLayout.setHorizontalGroup(
    jpnlBarraDeEstadoLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jpnlBarraDeEstadoLayout.createSequentialGroup()
            .addComponent(jtoolbEstatus, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 332,
                javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.UNRELATED)
            .addComponent(jtoolbMensajes, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 391, Short.MAX_VALUE))
        );
jpnlBarraDeEstadoLayout.setVerticalGroup(
    jpnlBarraDeEstadoLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jpnlBarraDeEstadoLayout.createSequentialGroup()
            .addGap(0, 0, Short.MAX_VALUE))
        );
.addGroup(jpnlBarraDeEstadoLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jtoolbEstatus, javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 25, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
    .addComponent(jtoolbMensajes, javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 25, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
);

jPanel2.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));

jbtnModulo1.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jbtnModulo1.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/img-fabricante.png"))); // NOI18N
jbtnModulo1.setToolTipText("");
jbtnModulo1.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0)));
jbtnModulo1.setOpaque(false);
jbtnModulo1.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnModulo1ActionPerformed(evt);
    }
});

jlblModulo1.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jlblModulo1.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jlblModulo1.setText("Modulo 1");

jlblModulo2.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
jlblModulo2.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jlblModulo2.setText("Modulo 2");

jbtnModulo2.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jbtnModulo2.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/img_distribuidor.jpg"))); // NOI18N
jbtnModulo2.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0)));
jbtnModulo2.setOpaque(false);
jbtnModulo2.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnModulo2ActionPerformed(evt);
    }
});

jlblModulo3.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N

```

```

jlblModulo3.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jlblModulo3.setText("Modulo 3");

jbtnModulo3.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jbtnModulo3.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/img_hardware.png")));
// NOI18N
jbtnModulo3.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0)));
jbtnModulo3.setOpaque(false);
jbtnModulo3.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jbtnModulo3ActionPerformed(evt);
    }
});

javax.swing.GroupLayout jPanel2Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel2);
jPanel2.setLayout(jPanel2Layout);
jPanel2Layout.setHorizontalGroup(
    jPanel2Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel2Layout.createSequentialGroup()
            .addGap(24, 24, 24)
            .addGroup(jPanel2Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
false)
                .addComponent(jbtnModulo1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 70,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addComponent(jlblModulo1, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                .addComponent(jlblModulo2, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                .addComponent(jlblModulo3, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                .addComponent(jbtnModulo2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 0, Short.MAX_VALUE)
                .addComponent(jbtnModulo3, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 0, Short.MAX_VALUE))
            .addGap(30, 30, 30))
        .addGroup(jPanel2Layout.createSequentialGroup()
            .addComponent(jbtnModulo1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 60,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addComponent(jlblModulo1)
            .addGap(29, 29, 29)
            .addComponent(jbtnModulo2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 60,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addComponent(jlblModulo2)
            .addGap(36, 36, 36)
            .addComponent(jbtnModulo3, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 60,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addComponent(jlblModulo3)
            .addGap(302, 302, 302))
    );

jscrollBarraBotones.setViewportViewView(jPanel2);

jpnLeyendaPrincipal.setBackground(new java.awt.Color(0, 0, 0));

jlblLeyendaPrincipal.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 24)); // NOI18N
jlblLeyendaPrincipal.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jlblLeyendaPrincipal.setText("Modulo");

javax.swing.GroupLayout jpnLeyendaPrincipalLayout = new
javax.swing.GroupLayout(jpnLeyendaPrincipal);
jpnLeyendaPrincipal.setLayout(jpnLeyendaPrincipalLayout);
jpnLeyendaPrincipalLayout.setHorizontalGroup(
    jpnLeyendaPrincipalLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jpnLeyendaPrincipalLayout.createSequentialGroup()
            .addGap(14, 14, 14)
            .addComponent(jlblLeyendaPrincipal)
            .addGap(14, 14, 14))
    );
jpnLeyendaPrincipalLayout.setVerticalGroup(

```

```

jpn1LeyendaPrincipalLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
.addGroup(jpn1LeyendaPrincipalLayout.createSequentialGroup()
.addGap(16, 16, 16)
.addComponent(jlblLeyendaPrincipal)
.addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))
);

jpn1Tabla.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());

jtblPrincipal.setModel(new javax.swing.table.DefaultTableModel(
    new Object [][] {
        {null, null, null, null},
        {null, null, null, null},
        {null, null, null, null},
        {null, null, null, null}
    },
    new String [] {
        "Title 1", "Title 2", "Title 3", "Title 4"
    }
) {
    boolean[] canEdit = new boolean [] {
        false, false, false, false
    };

    public boolean isCellEditable(int rowIndex, int columnIndex) {
        return canEdit [columnIndex];
    }
});
jScrollPane.setViewportView(jtblPrincipal);

javax.swing.GroupLayout jpn1TablaLayout = new javax.swing.GroupLayout(jpn1Tabla);
jpn1Tabla.setLayout(jpn1TablaLayout);
jpn1TablaLayout.setHorizontalGroup(
    jpn1TablaLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane, javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)
);
jpn1TablaLayout.setVerticalGroup(
    jpn1TablaLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 0, Short.MAX_VALUE)
);

jlblLogoSistema.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jlblLogoSistema.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jlblLogoSistema.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/iconos/img_Inicio.png"))); // NOI18N
jlblLogoSistema.setOpaque(true);

javax.swing.GroupLayout jpn1LogoPrincipalLayout = new javax.swing.GroupLayout(jpn1LogoPrincipal);
jpn1LogoPrincipal.setLayout(jpn1LogoPrincipalLayout);
jpn1LogoPrincipalLayout.setHorizontalGroup(
    jpn1LogoPrincipalLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jlblLogoSistema,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
);
jpn1LogoPrincipalLayout.setVerticalGroup(
    jpn1LogoPrincipalLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jlblLogoSistema,
        javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
);

jMenu1.setText("Archivo");

jmniSalir.setText("Salir");
jmniSalir.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jmniSalirActionPerformed(evt);
    }
});
jMenu1.add(jmniSalir);

jmbPrincipal.add(jMenu1);

jMenu2.setText("Herramientas");

```

```

jMenu3.setText("Reportes");

jmniReportesModulo1.setText("Modulo1");
jmniReportesModulo1.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jmniReportesModulo1ActionPerformed(evt);
    }
});
jMenu3.add(jmniReportesModulo1);

jmniReportesModulo2.setText("Modulo2");
jmniReportesModulo2.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jmniReportesModulo2ActionPerformed(evt);
    }
});
jMenu3.add(jmniReportesModulo2);

jmniReportesModulo3.setText("Modulo3");
jmniReportesModulo3.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jmniReportesModulo3ActionPerformed(evt);
    }
});
jMenu3.add(jmniReportesModulo3);

jMenu2.add(jMenu3);

jmbPrincipal.add(jMenu2);

jmAyuda.setText("Ayuda");

jmniAcercaDe.setText("Acerca de..");
jmniAcercaDe.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jmniAcercaDeActionPerformed(evt);
    }
});
jmAyuda.add(jmniAcercaDe);

jmbPrincipal.add(jmAyuda);

setJMenuBar(jmbPrincipal);

javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
getContentPane().setLayout(layout);
layout.setHorizontalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(jtoolbPrincipal, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(jpnlBarraDeEstado, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
        .addGroup(layout.createSequentialGroup()
            .addComponent(jscrollBarraBotones, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 133,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addComponent(jpnlLeyendaPrincipal, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                .addComponent(jpnlTabla, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                .addComponent(jpnlLogoPrincipal, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)))
        );
layout.setVerticalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(layout.createSequentialGroup()
            .addComponent(jtoolbPrincipal, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addComponent(jscrollBarraBotones, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 0,
Short.MAX_VALUE)
                .addGroup(layout.createSequentialGroup()

```

```

        .addComponent(jpnlLeyendaPrincipal,                javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.UNRELATED)
        .addComponent(jpnlTabla,                            javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
        .addGap(18, 18, 18)
        .addComponent(jpnlLogoPrincipal,                    javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))
        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.UNRELATED)
        .addComponent(jpnlBarraDeEstado,                    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
    );

    pack();
} // </editor-fold>

//-----

private void jbbtnNuevoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    if ( moduloActual.equals ( TIT_MODULO1 ) ) {
        Modulo1EditarDialog dialog = new Modulo1EditarDialog ( this, null );
        dialog.setVisible ( true );

    } else if ( moduloActual.equals ( TIT_MODULO2 ) ) {
        Modulo2EditarDialog dialog = new Modulo2EditarDialog ( this, null );
        dialog.setVisible ( true );
    } else if ( moduloActual.equals ( TIT_MODULO3 ) ) {
        Modulo3EditarDialog dialog = new Modulo3EditarDialog ( this, null );
        dialog.setVisible ( true );
    }
}

//-----

private void formWindowActivated(java.awt.event.WindowEvent evt) {
    if ( ConexionDB.getInstancia ().conectado () ) {
        jlblEstatusConexion.setText ( "Conectado" );
        jlblEstatusConexion.setForeground ( Color.blue );
    } else {
        jlblEstatusConexion.setText ( "Desconectado" );
        jlblEstatusConexion.setForeground ( Color.red );
    }
}

//-----

private void jmniSalirActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    ConexionDB.getInstancia ().desconectar ();
    dispose ();
}

//-----

private void jbbtnModulo1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    prepararVistaModulo ( TIT_MODULO1 );

    String sql = propConsultasSQL.getProperty ( FABRICA_TODOS_POR_NOMBRE );
    desplegarRegistros ( sql, null );
}

//-----

private void jbbtnModulo2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    prepararVistaModulo ( TIT_MODULO2 );

    String sql = propConsultasSQL.getProperty ( DISTRIBUIDOR_TODOS_POR_NOMBRE );
    desplegarRegistros ( sql, null );
}

//-----

private void jbbtnModulo3ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    prepararVistaModulo ( TIT_MODULO3 );
}

```

```

        String sql = propConsultasSQL.getProperty ( PRODUCTO_TODOS_POR_IDFABRICANTE );
        desplegarRegistros ( sql, null );
    }

    //-----

    private void jbtnInicioActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jtoolbPrincipal.setVisible ( false );
        jpnlLogoPrincipal.setVisible ( true );
        jpnlTabla.setVisible ( false );

        jlblLeyendaPrincipal.setText ( TIT_INICIO );
        moduloActual = "";
    }

    //-----

    private void jbtnFiltrarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        FiltrarDialog filtrarDialog = new FiltrarDialog ( this, true );
        filtrarDialog.setVisible ( true );
    }

    //-----

    private void jbtnEliminarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        int pos = jtblPrincipal.getSelectedRow ();
        if ( pos == -1 ) {
            JOptionPane.showMessageDialog (
                this, "No hay un registro seleccionado", "Eliminar", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
            return;
        }
        int confirma = JOptionPane.showConfirmDialog (
            this,
            "¿Eliminar el registro seleccionado?",
            "Eliminar",
            JOptionPane.YES_NO_OPTION,
            JOptionPane.QUESTION_MESSAGE );

        if ( confirma == JOptionPane.NO_OPTION ) {
            return;
        }

        String valorLlavePrim = jtblPrincipal.getValueAt ( pos, 0 ).toString ();
        String tipoLlavePrim = vecTiposColumnas.elementAt ( 0 );
        String sql = "";
        JButton jbtnModulo = null;

        switch ( moduloActual ) {
            case TIT_MODULO1:
                sql = propConsultasSQL.getProperty ( FABRICA_ELIMINAR_X_IDFABRICANTE );
                jbtnModulo = jbtnModulo1;
                break;
            case TIT_MODULO2:
                sql = propConsultasSQL.getProperty ( DISTRIBUIDOR_ELIMINAR_X_IDDISTRIBUIDOR );
                jbtnModulo = jbtnModulo2;
                break;
            case TIT_MODULO3:
                sql = propConsultasSQL.getProperty ( PRODUCTO_ELIMINAR_X_IDPRODUCTO );
                jbtnModulo = jbtnModulo3;
                break;
        }

        Object[][] args = { { tipoLlavePrim, valorLlavePrim } };
        try {
            int regs = EjecutorSQL.sqlEjecutar ( sql, args );
            if ( regs == 1 ) {
                jbtnModulo.doClick ();
                JOptionPane.showMessageDialog (
                    this, "El registro ha sido eliminado", "Eliminar",
                    JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE );
            }
        } catch ( SQLIntegrityConstraintViolationException ex ) {
            JOptionPane.showMessageDialog(

```



```
        this,
        "No se puede eliminar el registro actual porque tiene "
        + "registros asociados en otras tablas",
        "Error",
        JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
    } catch ( SQLException ex ) {
        JOptionPane.showMessageDialog (
            this, ex, "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
    }
}

//-----

private void formWindowClosing(java.awt.event.WindowEvent evt) {
    jmnSalir.doClick ();
}

//-----

private void jbbtnEditarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    int pos = jTablePrincipal.getSelectedRow ();
    if ( pos == -1 ) {
        JOptionPane.showMessageDialog (
            this, "No hay un registro seleccionado", "Eliminar", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
        return;
    }
    if ( moduloActual.equals ( TIT_MODULO1 ) ) {

        int id_Fabricante = Integer.parseInt ( jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 0 ).toString () );
        String nombre_Fabricante= jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 1 ).toString ();
        String direccion_Fabricante = jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 2 ).toString ();
        String presidente_Fabricante = jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 3 ).toString ();

        Modelo1 modelo1 = new Modelo1 ( id_Fabricante, nombre_Fabricante, direccion_Fabricante,
            presidente_Fabricante );

        Modulo1EditarDialog dialog = new Modulo1EditarDialog ( this, modelo1 );
        dialog.setVisible ( true );

    } else if ( moduloActual.equals ( TIT_MODULO2 ) ) {

        int id_Distribuidor = Integer.parseInt ( jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 0 ).toString () );
        String nombre_Distribuidor= jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 1 ).toString ();
        String direccion_Distribuidor = jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 2 ).toString ();
        String tipo_Transporte = jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 3 ).toString ();

        Modelo2 modelo2 = new Modelo2 ( id_Distribuidor, nombre_Distribuidor, direccion_Distribuidor,
            tipo_Transporte );

        Modulo2EditarDialog dialog = new Modulo2EditarDialog ( this, modelo2 );

        dialog.setVisible ( true );

    } else if ( moduloActual.equals ( TIT_MODULO3 ) ) {

        int id_Producto = Integer.parseInt ( jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 0 ).toString () );
        int id_Fabricante = Integer.parseInt ( jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 1 ).toString () );
        int id_Distribuidor = Integer.parseInt ( jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 3 ).toString () );
        String Modelo_Producto = jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 5 ).toString ();
        double precio_Producto = Double.parseDouble ( jTablePrincipal.getValueAt ( pos, 6 ).toString () );

        Modelo3 modelo = new Modelo3 ( id_Producto, id_Fabricante, id_Distribuidor, Modelo_Producto,
            precio_Producto );

        Modulo3EditarDialog dialog = new Modulo3EditarDialog ( this, modelo );
        dialog.setVisible ( true );
    }
}

//-----

private void jmnAcercaDeActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    acercaDeDialog = new AcercaDeDialog ( this, true );
}
```

```

        acercaDeDialog.setVisible ( true );
    }

    //-----

    private void jmniReportesModulo1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        String reporte = "src\\reportes\\FabricantesReport.jrxml";
        JasperReport jr;
        try {
            jr = JasperCompileManager.compileReport ( reporte );
            JasperPrint jp = JasperFillManager.fillReport ( jr, null, ConexionDB.getInstancia ().getConexion
() );
            JasperViewer jv = new JasperViewer ( jp, false );
            jv.setTitle ( "Reporte Fabricantes" );
            jv.setVisible ( true );
        } catch ( JRException ex ) {
            JOptionPane.showMessageDialog ( this,
                ex, "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
        }
    }

    //-----

    private void jmniReportesModulo2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        String reporte = "src\\reportes\\DistribuidoresReport.jrxml";
        JasperReport jr;
        try {
            jr = JasperCompileManager.compileReport ( reporte );
            JasperPrint jp = JasperFillManager.fillReport ( jr, null, ConexionDB.getInstancia ().getConexion
() );
            JasperViewer jv = new JasperViewer ( jp, false );
            jv.setTitle ( "Reporte Distribuidor" );
            jv.setVisible ( true );
        } catch ( JRException ex ) {
            JOptionPane.showMessageDialog ( this,
                ex, "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
        }
    }

    //-----

    private void jmniReportesModulo3ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        SeleccionFabricanteDialog sfd = new SeleccionFabricanteDialog ( this, true );
        sfd.setVisible ( true );
        /*String reporte = "src\\reportes\\ProductosReport.jrxml";
        JasperReport jr;
        try {
            jr = JasperCompileManager.compileReport ( reporte );
            JasperPrint jp = JasperFillManager.fillReport ( jr, null, ConexionDB.getInstancia ().getConexion
() );
            JasperViewer jv = new JasperViewer ( jp, false );
            jv.setTitle ( "Reporte Producto" );
            jv.setVisible ( true );
        } catch ( JRException ex ) {
            JOptionPane.showMessageDialog ( this,
                ex, "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
        }*/
    }

    //-----

    private void prepararVistaModulo ( String modulo ) {
        moduloActual = modulo;
        jtoolbPrincipal.setVisible ( true );
        jpnlLogoPrincipal.setVisible ( false );
        jpnlTabla.setVisible ( true );

        jlblLeyendaPrincipal.setText ( modulo );
        determinarNombresColumnas ( modulo );

        dtmPrincipal = new DefaultTableModel ( vecNombresColumnas, 0 );
        jtblPrincipal.setModel ( dtmPrincipal );
    }

```

```
//-----  
  
private void determinarNombresColumnas ( String modulo ) {  
    vecNombresColumnas = new Vector<String>();  
    vecNombresColumnasBD = new Vector<String>();  
    vecTiposColumnas = new Vector<String>();  
  
    switch ( modulo ) {  
        case TIT_MODULO1:  
            vecNombresColumnas.add ( "ID" );  
            vecNombresColumnas.add ( "Nombre" );  
            vecNombresColumnas.add ( "Direccion" );  
            vecNombresColumnas.add ( "Presidente" );  
  
            vecNombresColumnasBD.add( "Id_Fabricante" );  
            vecNombresColumnasBD.add( "Nombre_Fabricante" );  
            vecNombresColumnasBD.add( "Direccion_Fabricante" );  
            vecNombresColumnasBD.add( "Presidente_Fabricante" );  
  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.INT );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.STRING );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.STRING );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.STRING );  
  
            break;  
        case TIT_MODULO2:  
            vecNombresColumnas.add ( "ID" );  
            vecNombresColumnas.add ( "Nombre" );  
            vecNombresColumnas.add ( "Direccion" );  
            vecNombresColumnas.add ( "Tipo de transporte" );  
  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Id_Distribuidor" );  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Nombre_Distribuidor" );  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Direccion_Distribuidor" );  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Tipo_Transporte" );  
  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.INT );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.STRING );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.STRING );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.STRING );  
  
            break;  
        case TIT_MODULO3:  
            vecNombresColumnas.add ( "ID Producto" );  
            vecNombresColumnas.add ( "ID Fabricante" );  
            vecNombresColumnas.add ( "Fabricante" );  
            vecNombresColumnas.add ( "ID Distribuidor" );  
            vecNombresColumnas.add ( "Distribuidor" );  
            vecNombresColumnas.add ( "Modelo" );  
            vecNombresColumnas.add ( "Precio" );  
  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Id_Producto" );//0  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Id_Fabricante" );//1  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Nombre_Fabricante" );//2  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Id_Distribuidor" );//3  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Nombre_Distribuidor" );//4  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Modelo_Producto" );//5  
            vecNombresColumnasBD.add ( "Precio_Producto" );//6  
  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.INT );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.INT );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.STRING );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.INT );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.STRING );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.STRING );  
            vecTiposColumnas.add ( EjecutorSQL.FLOAT );  
  
            break;  
    }  
}
```

```
//-----  
  
public void desplegarRegistros ( String sql, Object[][] args ) {  
    ResultSet rs;  
    try {  
  
        rs = EjecutorSQL.sqlQuery ( sql, args );  
  
        dtmPrincipal = new DefaultTableModel ( vecNombresColumnas, 0 ) {  
            @Override  
            public boolean isCellEditable ( int fila, int columna ) {  
                return false;  
            }  
        };  
  
        while ( rs.next () ) {  
            Object[] fila = crearFila ( rs );  
            dtmPrincipal.addRow ( fila );  
        }  
        rs.close ();  
        jtblPrincipal.setModel ( dtmPrincipal );  
        totRegistros = dtmPrincipal.getRowCount ();  
        jlblMensajeDelSistema.setText ( totRegistros + " registros" );  
  
    } catch ( SQLException ex ) {  
        JOptionPane.showMessageDialog ( this,  
            ex, "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );  
    }  
}  
  
//-----  
  
private Object[] crearFila ( ResultSet rs ) throws SQLException {  
    switch ( moduloActual ) {  
        case TIT_MODULO1: {  
            DecimalFormat df = new DecimalFormat ( "0.00" );  
  
            int id_Fab = rs.getInt ( "Id_Fabricante" );  
            String nombre_Fab = rs.getString ( "Nombre_Fabricante" );  
            String direccion_Fab = rs.getString ( "Direccion_Fabricante" );  
            String presidente = rs.getString ( "Presidente_Fabricante" );  
  
            Object[] fila = { id_Fab, nombre_Fab, direccion_Fab, presidente };  
            return fila;  
        }  
        case TIT_MODULO2: {  
            int id_Dist = rs.getInt ( "Id_Distribuidor" );  
            String nombre_Dist = rs.getString ( "Nombre_Distribuidor" );  
            String direccion_Dist = rs.getString ( "Direccion_Distribuidor" );  
            String transporte = rs.getString ( "Tipo_Transporte" );  
  
            Object[] fila = { id_Dist, nombre_Dist, direccion_Dist, transporte };  
            return fila;  
        }  
        case TIT_MODULO3: {  
            int id_Prod = rs.getInt ( "Id_Producto" );  
            int id_Fabr = rs.getInt ( "Id_Fabricante" );  
            String nombre_Fab = rs.getString ( "Nombre_Fabricante" );  
            int id_Dist = rs.getInt ( "Id_Distribuidor" );  
            String nombre_Dist = rs.getString ( "Nombre_Distribuidor" );  
            String modelo_Prod = rs.getString ( "Modelo_Producto" );  
            double precio_Prod = Double.parseDouble ( rs.getString ( "Precio_Producto" ) );  
  
            Object[] fila = { id_Prod, id_Fabr, nombre_Fab, id_Dist, nombre_Dist,  
                modelo_Prod, precio_Prod };  
            return fila;  
        }  
        default:  
            return null;  
    }  
}
```

```

//-----

public static void ejecutar () {
    /* Set the Nimbus look and feel */
    //<editor-fold defaultstate="collapsed" desc=" Look and feel setting code (optional) ">
    /* If Nimbus (introduced in Java SE 6) is not available, stay with the default look and feel.
    * For details see http://download.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/lookandfeel/plaf.html
    */
    try {
        for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
            if ("Windows".equals(info.getName())) {
                javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
                break;
            }
        } catch (ClassNotFoundException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(PrincipalFrame.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
        } catch (InstantiationException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(PrincipalFrame.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
        } catch (IllegalAccessException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(PrincipalFrame.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
        } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(PrincipalFrame.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null,
ex);
        }
    }
    //</editor-fold>

    /* Create and display the form */
    java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
        public void run() {
            new PrincipalFrame().setVisible(false);
        }
    });
}

//-----

public static void main ( String args[] ) {
    ejecutar ();
}

//-----

```

SeleccionFabricanteDialog.java

```

/*-----
*:
*: INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA LAGUNA
*: INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
*: TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACION "B"
*:
*: SEMESTRE: ENE-JUN/2020 HORA: 17-18 HRS
*:
*: Dialogo para seleccionar un fabricante
*:
*: Archivo : SeleccionFabricanteDialog.java
*: Autor : José Misael Adame Sandoval 18131209
*: Ricardo Raúl Castro Luna 18131227
*: Jorge Arturo Galindo Uribe 18131238
*: Fecha : 15/Jun/2020
*: Compilador : JAVA J2SE v1.8.0
*: Descripción : Dialog que permite al usuario seleccionar uno de los
*: registros de fabricante para crear el reporte de productos

```

```

:*          en base al fabricante elegido.
:*
:*
:*
:* Ultima modif:
:* Fecha      Modificó      Motivo
:*=====
:* 16/Jun/2020 Misael Adame    Agregar prólogo.
:*-----*/
package app;

import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.util.HashMap;
import java.util.Map;
import java.util.Vector;
import javax.swing.JOptionPane;
import modelo.Modelo1;
import modelo.Modelo3;
import mx.edu.itl.jdbc.ConexionDB;
import mx.edu.itl.jdbc.EjecutorSQL;
import net.sf.jasperreports.engine.JRException;
import net.sf.jasperreports.engine.JasperCompileManager;
import net.sf.jasperreports.engine.JasperFillManager;
import net.sf.jasperreports.engine.JasperPrint;
import net.sf.jasperreports.engine.JasperReport;
import net.sf.jasperreports.view.JasperViewer;

public class SeleccionFabricanteDialog extends javax.swing.JDialog {

    //-----

    private PrincipalFrame frmPrincipal;
    private Modelo3 modelo3;

    private Vector<String> vecTiposColumnas;
    private String sql;

    //-----

    public SeleccionFabricanteDialog ( java.awt.Frame parent, boolean modal ) {
        super ( parent, modal );
        initComponents ();
        frmPrincipal = ( PrincipalFrame ) parent;

        vecTiposColumnas = frmPrincipal.getVecTiposColumnas ();

        setTitle ( "Seleccione fabricante" );

        this.setLocationRelativeTo ( null );

        llenarComboboxDesdeTabla ();
    }

    //-----

    private void llenarComboboxDesdeTabla () {
        ResultSet rs;
        Modelo1 modelo1;

        // Llenado del comboBox de Fabricantes
        sql = frmPrincipal.getPropConsultasSQL ()
            .getProperty(PrincipalFrame.FABRICA_TODOS_POR_NOMBRE);
        try {
            rs = EjecutorSQL.sqlQuery ( sql );

            jcbxFabricante.addItem ( new Modelo1 ( 0, "--Seleccione--", "", "" ) );
            while (rs.next()) {
                int id_Fab = rs.getInt ( "Id_Fabricante" );
                String nom_Fab = rs.getString ( "Nombre_Fabricante" );
                String dir_Fab = rs.getString ( "Direccion_Fabricante" );
                String presidente = rs.getString ( "Presidente_Fabricante" );
            }
        }
    }
}

```

```

        modelo1 = new Modelo1 ( id_Fab, nom_Fab, dir_Fab, presidente );
        jcboFabricante.addItem ( modelo1 );

        if ( modelo3 != null
            && id_Fab == modelo3.getId_Fabricante () ) {
            int index = jcboFabricante.getModel ().getSize ();
            jcboFabricante.setSelectedIndex ( index - 1 );
        }
    }
    rs.close ();

} catch ( SQLException ex ) {
    dialogoMensaje ( ex.toString () );
}
}

//-----

private void dialogoMensaje ( String mensaje ) {
    JOptionPane.showMessageDialog ( this, mensaje, "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
}

//-----

@SuppressWarnings("unchecked")
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
private void initComponents() {

    jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
    btnCancel = new javax.swing.JButton();
    btnCrear = new javax.swing.JButton();
    jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
    jcboFabricante = new javax.swing.JComboBox<>();

    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.DISPOSE_ON_CLOSE);

    jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
    jPanel1.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createLineBorder(new java.awt.Color(0, 0, 0), 5));

    btnCancel.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
    btnCancel.setText("Cancelar");
    btnCancel.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
        public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
            btnCancelActionPerformed(evt);
        }
    });

    btnCrear.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
    btnCrear.setText("Crear reporte");
    btnCrear.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
        public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
            btnCrearActionPerformed(evt);
        }
    });

    jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Gill Sans MT", 0, 14)); // NOI18N
    jLabel1.setText("Seleccione al fabricante para crear el reporte de productos:");

    javax.swing.GroupLayout jPanel1Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel1);
    jPanel1.setLayout(jPanel1Layout);
    jPanel1Layout.setHorizontalGroup(
        jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)
                    .addContainerGap(59, Short.MAX_VALUE)
                    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)
                        .addComponent(jLabel1)
                        .addComponent(btnCancelar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 116,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                        .addGap(53, 53, 53)
                        .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                            .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                                .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                                    .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
                                        .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                                            .addGap(42, 42, 42)
                                            .addComponent(btnCrear, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 130,

```

```

        .addContainerGap(218, Short.MAX_VALUE)))
    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup())
        .addGap(83, 83, 83)
        .addComponent(jcboFabricante, 0, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
        .addGap(83, 83, 83)))
);
jPanel1Layout.setVerticalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING, jPanel1Layout.createSequentialGroup())
    .addContainerGap(74, Short.MAX_VALUE)
    .addComponent(jLabel1)
    .addGap(116, 116, 116)
    .addComponent(jbtnCancelar, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 43,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
    .addGap(40, 40, 40))
    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING, jPanel1Layout.createSequentialGroup())
    .addContainerGap(206, Short.MAX_VALUE)
    .addComponent(jbtnCrear, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 43,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
    .addGap(41, 41, 41))
    .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup())
    .addGap(135, 135, 135)
    .addComponent(jcboFabricante, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
    .addContainerGap(135, Short.MAX_VALUE)))
);

javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
getContentPane().setLayout(layout);
layout.setHorizontalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
);
layout.setVerticalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
);

pack();
} // </editor-fold>

//-----

private void jbtnCancelarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    dispose ();
}

//-----

private void jbtnCrearActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

    String reporte = "src\\reportes\\ProductosReport.jrxml";
    JasperReport jr;
    try {

        Map parametro = new HashMap ();
        parametro.put ( "id_fabricante", jcboFabricante.getSelectedItems () );
        jr = JasperCompileManager.compileReport ( reporte );
        JasperPrint jp;
        jp = JasperFillManager.fillReport ( jr, parametro, ConexionDB.getInstancia ().getConnection () );
        JasperViewer jv ;
        jv = new JasperViewer ( jp, false );
        dispose ();
        jv.setTitle ( "Reporte Producto" );
        jv.setVisible ( true );
    } catch ( JRException ex ) {
        dispose ();
        JOptionPane.showMessageDialog ( this,
            ex, "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE );
    }
}

```



```

    }
}

//-----
public static void main(String args[]) {
    /* Set the Nimbus look and feel */
    //<editor-fold defaultstate="collapsed" desc=" Look and feel setting code (optional) ">
    /* If Nimbus (introduced in Java SE 6) is not available, stay with the default look and feel.
    * For details see http://download.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/lookandfeel/plaf.html
    */
    try {
        for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
            javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
            if ("Nimbus".equals(info.getName())) {
                javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
                break;
            }
        }
    } catch (ClassNotFoundException ex) {

        java.util.logging.Logger.getLogger(SeleccionFabricanteDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
    } catch (InstantiationException ex) {

        java.util.logging.Logger.getLogger(SeleccionFabricanteDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
    } catch (IllegalAccessException ex) {

        java.util.logging.Logger.getLogger(SeleccionFabricanteDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
    } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

        java.util.logging.Logger.getLogger(SeleccionFabricanteDialog.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
    }
}
//</editor-fold>

    /* Create and display the dialog */
    java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
        public void run() {
            SeleccionFabricanteDialog dialog = new SeleccionFabricanteDialog(new javax.swing.JFrame(),
true);
            dialog.addWindowListener(new java.awt.event.WindowAdapter() {
                @Override
                public void windowClosing(java.awt.event.WindowEvent e) {
                    System.exit(0);
                }
            });
            dialog.setVisible(true);
        }
    });
}

```

Distribuidor.java

```

/*-----
*:
*: INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA LAGUNA
*: INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
*: TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACION "B"
*:
*: SEMESTRE: ENE-JUN/2020 HORA: 17-18 HRS
*:
*: Clase que define a un Distribuidor
*:
*: Archivo : Distribuidor.java
*: Autor : José Misael Adame Sandoval 18131209
*: Ricardo Raúl Castro Luna 18131227
*: Jorge Arturo Galindo Uribe 18131238
*: Fecha : 14/Jun/2020
*: Compilador : JAVA J2SE v1.8.0
*: Descripción : Clase que contiene getters/setters de los atributos de un Distribuidor que son:
*: - id_Distribuidor
*: - nombre_Distribuidor

```

```
:*          - direccion_Distribuidor
:*          - tipo_Transporte
:*
:*
:* Ultima modif:
:* Fecha      Modificó      Motivo
:*=====
:* 14/Jun/2020 Arturo Galindo   Agregar prólogo.
:*-----*/
package modelo;

public class Distribuidor {

    private int id_Distribuidor;
    private String nombre_Distribuidor;
    private String direccion_Distribuidor;
    private String tipo_Transporte;

    //-----

    public Distribuidor(int id_Distribuidor, String nombre_Distribuidor, String direccion_Distribuidor,
String tipo_Transporte) {
        this.id_Distribuidor = id_Distribuidor;
        this.nombre_Distribuidor = nombre_Distribuidor;
        this.direccion_Distribuidor = direccion_Distribuidor;
        this.tipo_Transporte = tipo_Transporte;
    }

    //-----

    public int getId_Distribuidor() {
        return id_Distribuidor;
    }

    //-----

    public void setId_Distribuidor(int id_Distribuidor) {
        this.id_Distribuidor = id_Distribuidor;
    }

    //-----

    public String getNombre_Distribuidor() {
        return nombre_Distribuidor;
    }

    //-----

    public void setNombre_Distribuidor(String nombre_Distribuidor) {
        this.nombre_Distribuidor = nombre_Distribuidor;
    }

    //-----

    public String getDireccion_Distribuidor() {
        return direccion_Distribuidor;
    }

    //-----

    public void setDireccion_Distribuidor(String direccion_Distribuidor) {
        this.direccion_Distribuidor = direccion_Distribuidor;
    }

    //-----

    public String getTipo_Transporte() {
        return tipo_Transporte;
    }

    //-----

    public void setTipo_Transporte(String tipo_Transporte) {
        this.tipo_Transporte = tipo_Transporte;
    }

    //-----

    @Override
    public String toString () {
        return nombre_Distribuidor;
    }
}
```

}

}

Fabricante.java

```

/*-----
*:          INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA
*:          INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
*:          TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN "B"
*:
*:          SEMESTRE: ENE-JUN/2020      HORA: 17-18 HRS
*:
*:          Clase que define a un Fabricante
*:
*: Archivo      : Fabricante.java
*: Autor        : José Misael Adame Sandoval      18131209
*:              Ricardo Raúl Castro Luna          18131227
*:              Jorge Arturo Galindo Uribe         18131238
*: Fecha        : 14/Jun/2020
*: Compilador   : JAVA J2SE vl.8.0
*: Descripción  : Clase que contiene getters/setters de los atributos de un Fabricante que son:
*:                - id_Fabricante
*:                - nombre_Fabricante
*:                - dirección_Fabricante
*:                - presidente_Fabricante
*:
*:
*: Última modif:
*: Fecha      Modificó          Motivo
*:=====
*: 14/Jun/2020 Arturo Galindo    Agregar prólogo.
*:-----*/
package modelo;

public class Fabricante {

    //-----
    private int id_Fabricante;
    private String nombre_Fabricante;
    private String dirección_Fabricante;
    private String presidente_Fabricante;

    //-----
    public Fabricante(int id_Fabricante, String nombre_Fabricante, String dirección_Fabricante, String
    presidente_Fabricante) {
        this.id_Fabricante = id_Fabricante;
        this.nombre_Fabricante = nombre_Fabricante;
        this.dirección_Fabricante = dirección_Fabricante;
        this.presidente_Fabricante = presidente_Fabricante;
    }
    //-----

    public int getId_Fabricante() {
        return id_Fabricante;
    }

    //-----

    public void setId_Fabricante(int id_Fabricante) {
        this.id_Fabricante = id_Fabricante;
    }
    //-----

    public String getNombre_Fabricante() {
        return nombre_Fabricante;
    }

    //-----

    public void setNombre_Fabricante(String nombre_Fabricante) {
        this.nombre_Fabricante = nombre_Fabricante;
    }
}

```

```

//-----
public String getDireccion_Fabricante() {
    return direccion_Fabricante;
}

//-----
public void setDireccion_Fabricante(String direccion_Fabricante) {
    this.direccion_Fabricante = direccion_Fabricante;
}

//-----
public String getPresidente_Fabricante() {
    return presidente_Fabricante;
}

//-----
public void setPresidente_Fabricante(String presidente_Fabricante) {
    this.presidente_Fabricante = presidente_Fabricante;
}

//-----
@Override
public String toString()
{
    return nombre_Fabricante;
}
}

```

Producto.java

```

/*-----
*:          INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA LAGUNA
*:          INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
*:          TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACION "B"
*:
*:          SEMESTRE: ENE-JUN/2020    HORA: 17-18 HRS
*:
*:          Clase que define a un Producto
*:
*: Archivo      : Producto.java
*: Autor        : José Misaél Adame Sandoval      18131209
*:              Ricardo Raúl Castro Luna         18131227
*:              Jorge Arturo Galindo Uribe        18131238
*: Fecha        : 14/Jun/2020
*: Compilador   : JAVA J2SE v1.8.0
*: Descripción  : Clase que contiene getters/setters de los atributos de un producto que son:
*:               - id_Producto
*:               - id_Fabricante
*:               - id_Distribuidor
*:               - modelo_Producto
*:               - precio_Producto
*:
*:
*: Ultima modif:
*: Fecha      Modificó      Motivo
*:=====
*: 14/Jun/2020 Arturo Galindo    Agregar prólogo.
*:-----*/
package modelo;

public class Producto {

    private int id_Producto;
    private int id_Fabricante;
    private int id_Distribuidor;
    private String modelo_Producto;
    private double precio_Producto;

    //-----
    public Producto(int id_Producto, int id_Fabricante, int id_Distribuidor, String modelo_Producto, double
    precio_Producto) {
        this.id_Producto = id_Producto;

```

```
        this.id_Fabricante = id_Fabricante;
        this.id_Distribuidor = id_Distribuidor;
        this.modelo_Producto = modelo_Producto;
        this.precio_Producto = precio_Producto;
    }
    //-----

    public int getId_Producto() {
        return id_Producto;
    }
    //-----

    public void setId_Producto(int id_Producto) {
        this.id_Producto = id_Producto;
    }
    //-----

    public int getId_Fabricante() {
        return id_Fabricante;
    }
    //-----

    public void setId_Fabricante(int id_Fabricante) {
        this.id_Fabricante = id_Fabricante;
    }
    //-----

    public int getId_Distribuidor() {
        return id_Distribuidor;
    }
    //-----

    public void setId_Distribuidor(int id_Distribuidor) {
        this.id_Distribuidor = id_Distribuidor;
    }
    //-----

    public String getModelo_Producto() {
        return modelo_Producto;
    }
    //-----

    public void setModelo_Producto(String modelo_Producto) {
        this.modelo_Producto = modelo_Producto;
    }
    //-----

    public double getPrecio_Producto() {
        return precio_Producto;
    }
    //-----

    public void setPrecio_Producto(double precio_Producto) {
        this.precio_Producto = precio_Producto;
    }
    //-----

    @Override
    public String toString()
    {
        return modelo_Producto;
    }

}
```

Modelo1.java

```

/*-----
*:
*:          INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA
*:          INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
*:          TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN "B"
*:
*:          SEMESTRE: ENE-JUN/2020      HORA: 17-18 HRS
*:
*:          Clase que hereda de Fabricante
*:
*: Archivo      : Modelo1.java
*: Autor        : José Misael Adame Sandoval      18131209
*:              Ricardo Raúl Castro Luna          18131227
*:              Jorge Arturo Galindo Uribe         18131238
*: Fecha        : 24/May/2020
*: Compilador   : JAVA J2SE v1.8.0
*: Descripción  : Clase que hereda los atributos de Fabricante y los coloca en un constructor
*:               que permite ser llamado.
*:
*:
*: Última modif:
*: Fecha      Modificó          Motivo
*:=====
*: 24/May/2020 Misael Adame      Agregar prólogo.
*:-----*/

package modelo;

public class Modelo1 extends Fabricante {

    public Modelo1 (int id_Fabricante, String nombre_Fabricante, String direccion_Fabricante, String
presidente_Fabricante) {
        super ( id_Fabricante, nombre_Fabricante, direccion_Fabricante, presidente_Fabricante);
    }

}

```

Modelo2.java

```

/*-----
*:
*:          INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA
*:          INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
*:          TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN "B"
*:
*:          SEMESTRE: ENE-JUN/2020      HORA: 17-18 HRS
*:
*:          Clase que hereda de Distribuidor
*:
*: Archivo      : Modelo2.java
*: Autor        : José Misael Adame Sandoval      18131209
*:              Ricardo Raúl Castro Luna          18131227
*:              Jorge Arturo Galindo Uribe         18131238
*: Fecha        : 24/May/2020
*: Compilador   : JAVA J2SE v1.8.0
*: Descripción  : Clase que hereda los atributos de Distribuidor y los coloca en un constructor
*:               que permite ser llamado.
*:
*:
*: Última modif:
*: Fecha      Modificó          Motivo
*:=====
*: 24/May/2020 Misael Adame      Agregar prólogo.
*:-----*/

package modelo;

public class Modelo2 extends Distribuidor {

```

```

    public Modelo2(int id_Distribuidor, String nombre_Distribuidor, String direccion_Distribuidor, String
tipo_Transporte) {
        super(id_Distribuidor, nombre_Distribuidor, direccion_Distribuidor, tipo_Transporte);
    }
}

```

Modelo3.java

```

/*-----
:*
:*          INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA LAGUNA
:*          INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
:*          TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACION "B"
:*
:*          SEMESTRE: ENE-JUN/2020      HORA: 17-18 HRS
:*
:*          Clase que hereda de Producto
:*
:* Archivo      : Modelo3.java
:* Autor        : José Misael Adame Sandoval      18131209
:*              Ricardo Raúl Castro Luna          18131227
:*              Jorge Arturo Galindo Uribe        18131238
:* Fecha        : 24/May/2020
:* Compilador   : JAVA J2SE vl.8.0
:* Descripción  : Clase que hereda los atributos de Producto y los coloca en un constructor
:*              que permite ser llamado.
:*
:*
:* Ultima modif:
:* Fecha      Modificó      Motivo
:*=====
:* 24/May/2020 Misael Adame      Agregar prólogo.
:*-----*/

package modelo;

public class Modelo3 extends Producto {

    public Modelo3(int id_Producto, int id_Fabricante, int id_Distribuidor, String modelo_Producto, double
precio_Producto){
        super(id_Producto, id_Fabricante, id_Distribuidor, modelo_Producto, precio_Producto);
    }

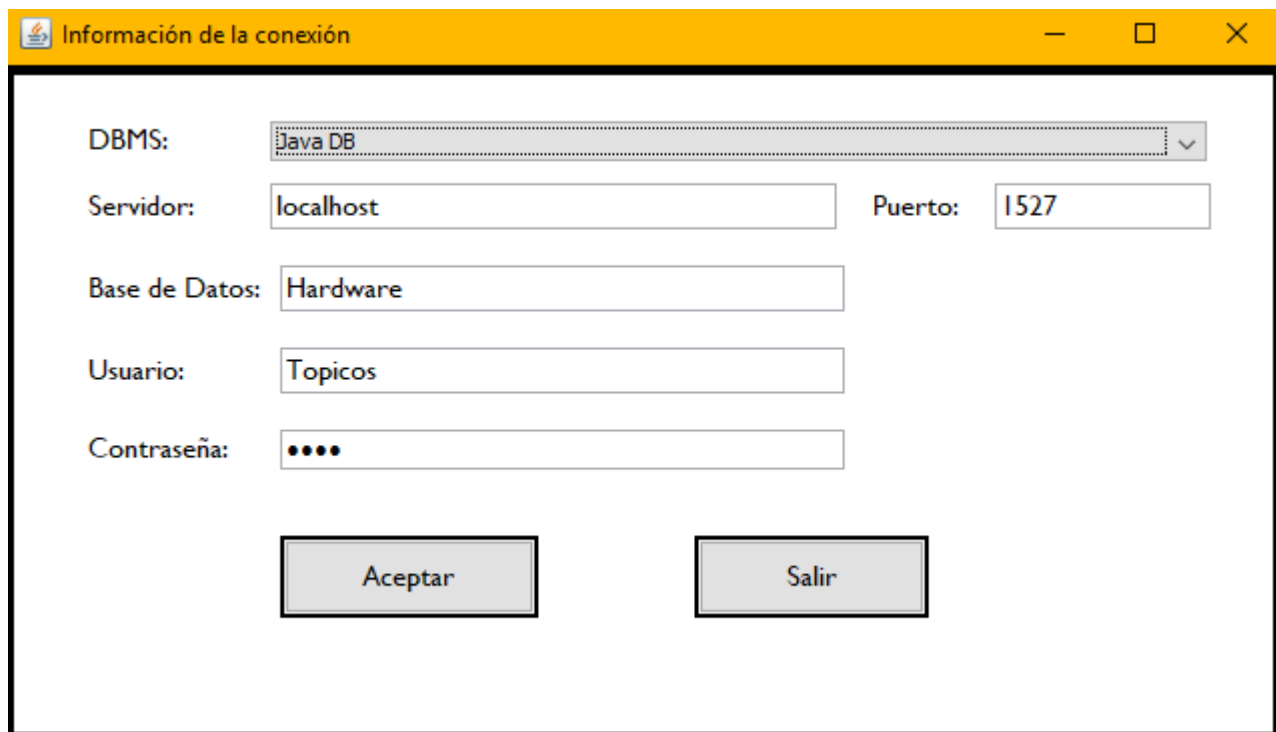
}

```

Prueba de Ejecución

Ingresar a la aplicación

Al iniciar la aplicación, se mostrará un cuadro en el cual, el usuario deberá ingresar los datos de la conexión, como el servidor, la base de datos y las credenciales.

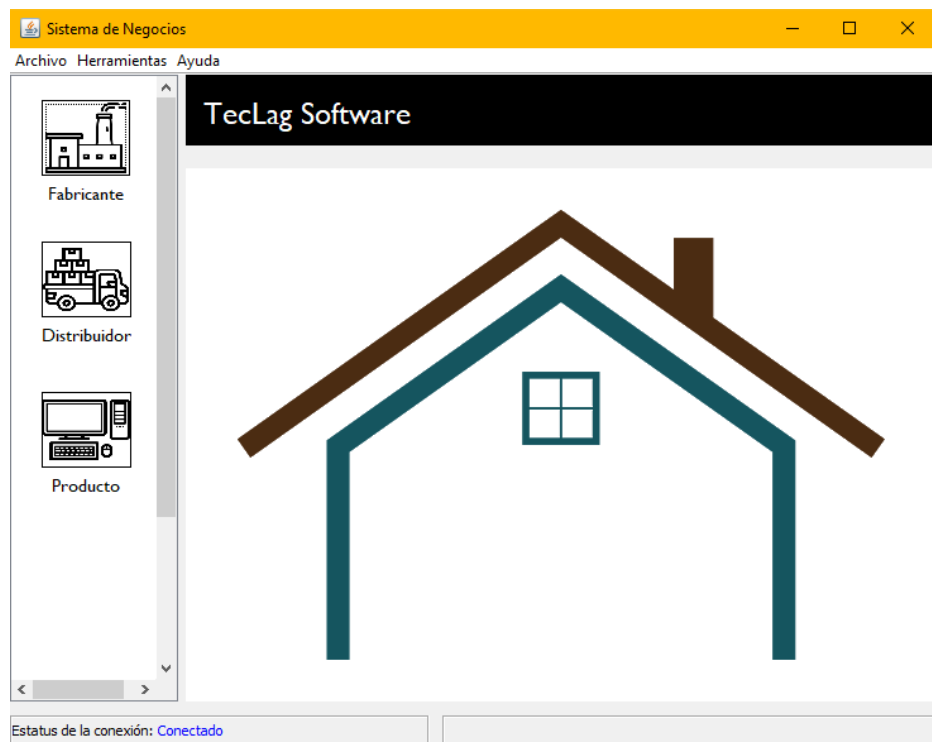


The image shows a screenshot of a graphical user interface window titled "Información de la conexión". The window has a yellow title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. Inside the window, there are several input fields and two buttons. The fields are labeled "DBMS:", "Servidor:", "Base de Datos:", "Usuario:", and "Contraseña:". The "DBMS:" field is a dropdown menu currently showing "Java DB". The "Servidor:" field contains the text "localhost". The "Base de Datos:" field contains the text "Hardware". The "Usuario:" field contains the text "Topicos". The "Contraseña:" field is masked with four dots. At the bottom of the window, there are two buttons: "Aceptar" and "Salir".

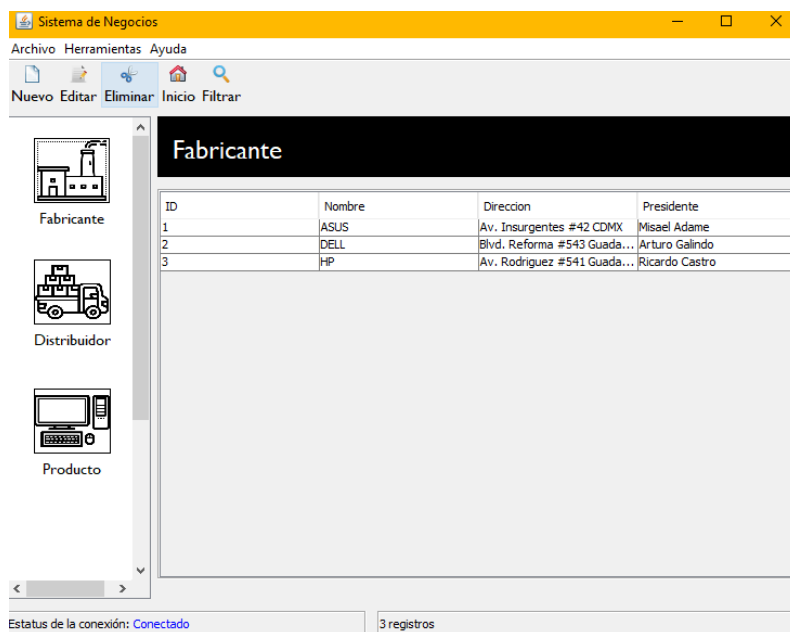
DBMS:	Java DB		
Servidor:	localhost	Puerto:	1527
Base de Datos:	Hardware		
Usuario:	Topicos		
Contraseña:	••••		
Aceptar		Salir	

Pantalla principal

Una vez ingresados los datos, se llevará al menú inicial. En la parte superior, veremos 3 menús: Archivo, herramientas y ayuda. El menú lateral contiene los submenús para ir a los apartados principales: Fabricantes, Distribuidores y Productos. En la parte inferior de la pantalla, podemos ver el estado de la conexión.



Submenú fabricantes



En esta pantalla, vemos una tabla donde podemos ver a los alumnos registrados con los siguientes datos:

- ID
- Nombre del fabricante
- Dirección de las oficinas
- Presidente ejecutivo

Así como un nuevo menú superior. En este menú, podremos ingresar un nuevo fabricante, editar la información de uno ya existente, eliminar el registro de un fabricante, volver al menú inicial y filtrar. En el menú filtrar, se podrán elegir según la columna (ID, nombre, Dirección), el comparador (Diferente a, igual a, que contenga) y el dato a buscar (nombre, número, letra).



Nuevo

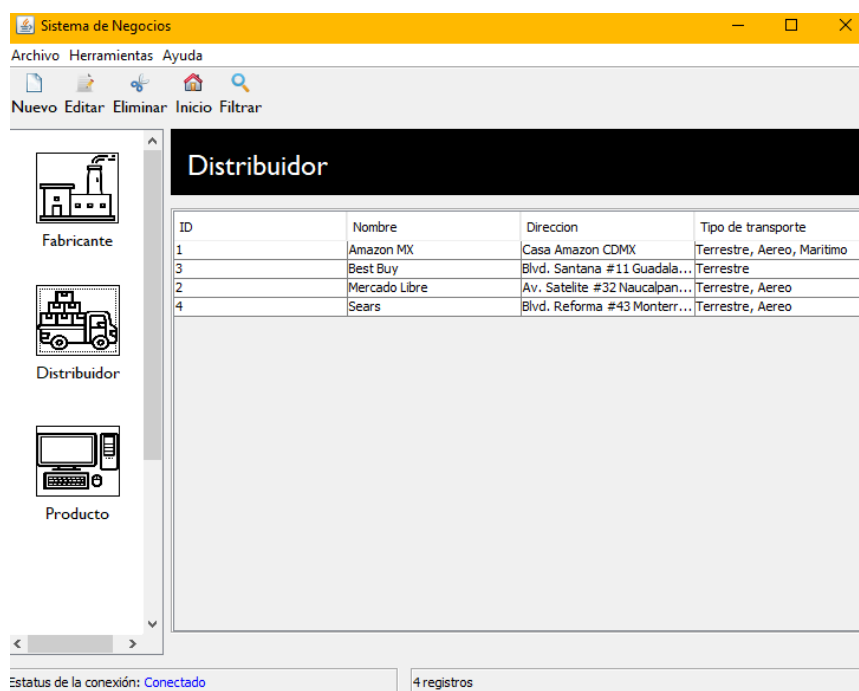
Nombre:

Dirección:

Presidente

Guardar Cancelar

Submenú Distribuidores



Sistema de Negocios

Archivo Herramientas Ayuda

Nuevo Editar Eliminar Inicio Filtrar

Distribuidor

ID	Nombre	Dirección	Tipo de transporte
1	Amazon MX	Casa Amazon CDMX	Terrestre, Aereo, Marítimo
3	Best Buy	Blvd. Santana #11 Guadala...	Terrestre
2	Mercado Libre	Av. Satelite #32 Naucalpan...	Terrestre, Aereo
4	Sears	Blvd. Reforma #43 Monter...	Terrestre, Aereo

Estatus de la conexión: Conectado 4 registros

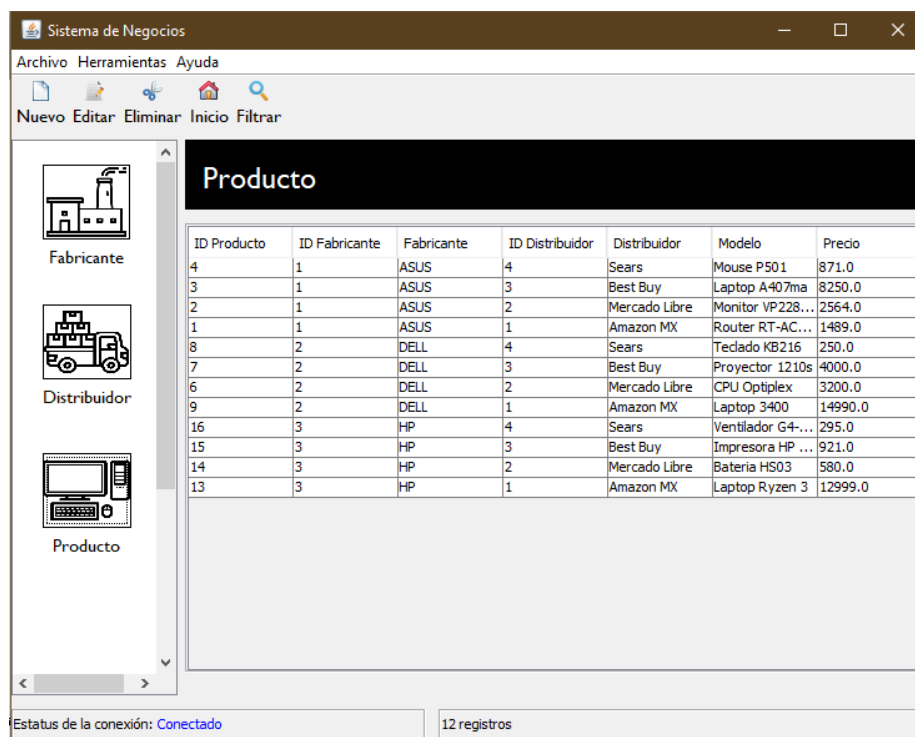
Al igual que con el menú anterior, nos encontramos con una tabla donde podemos ver a los datos de los distribuidores registrados con la siguiente información:

- ID
- Nombre del distribuidor
- Dirección de las oficinas
- Tipo de transporte

Así como un nuevo menú superior. En este menú, podremos ingresar un nuevo distribuidor, editar la información de uno ya existente, eliminar el registro de un distribuidor, volver al menú inicial y filtrar. En el menú filtrar, se podrán elegir según la columna (ID, Nombre, Dirección, tipo de transporte), el comparador (Diferente a, igual a, que contenga) y el dato a buscar (nombre, número, letra).



Submenú Productos

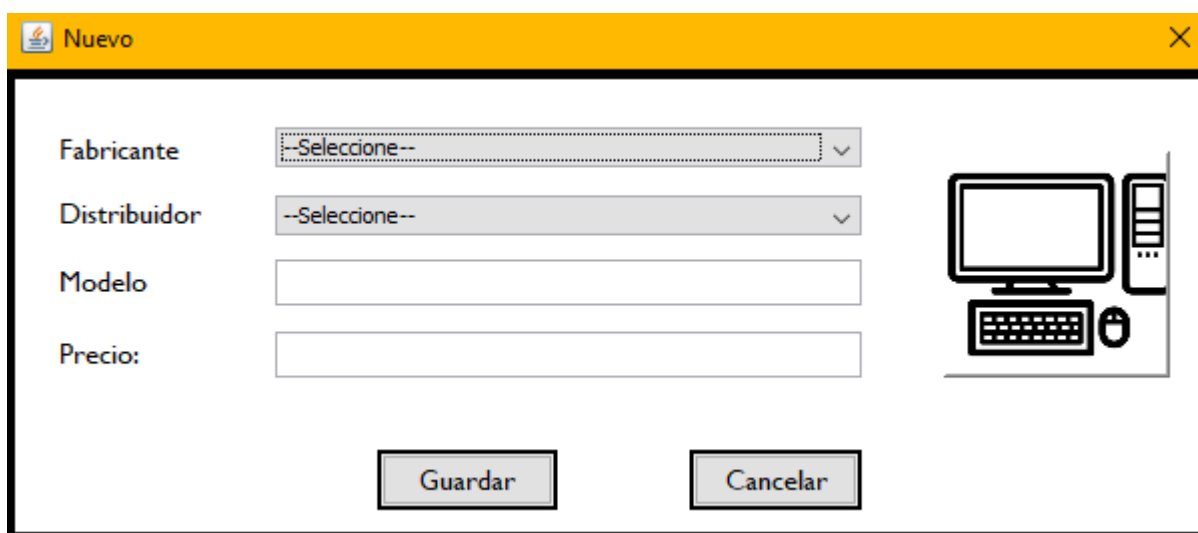


ID Producto	ID Fabricante	Fabricante	ID Distribuidor	Distribuidor	Modelo	Precio
4	1	ASUS	4	Sears	Mouse P501	871.0
3	1	ASUS	3	Best Buy	Laptop A407ma	8250.0
2	1	ASUS	2	Mercado Libre	Monitor VP228...	2564.0
1	1	ASUS	1	Amazon MX	Router RT-AC...	1489.0
8	2	DELL	4	Sears	Teclado KB216	250.0
7	2	DELL	3	Best Buy	Proyector 1210s	4000.0
6	2	DELL	2	Mercado Libre	CPU Optiplex	3200.0
9	2	DELL	1	Amazon MX	Laptop 3400	14990.0
16	3	HP	4	Sears	Ventilador G4...	295.0
15	3	HP	3	Best Buy	Impresora HP ...	921.0
14	3	HP	2	Mercado Libre	Bateria HS03	580.0
13	3	HP	1	Amazon MX	Laptop Ryzen 3	12999.0

En este menú, nuevamente encontraremos una tabla con la siguiente información:

- ID del producto
- ID del fabricante
- ID del distribuidor
- Modelo del producto
- Precio del producto

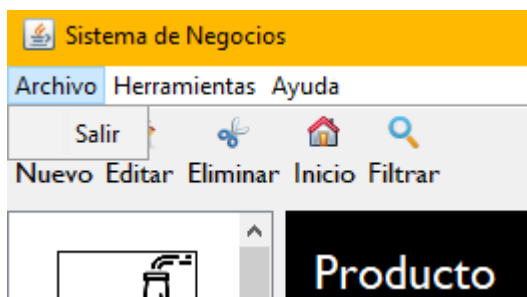
Esta página sirve para mostrar los productos registrados, así como sus fabricantes y los distribuidores que los venden. Al igual que los menús anteriores, se cuenta con las opciones para crear un nuevo registro, modificar uno existente, eliminar uno existente, así como el de filtrar registros específicos.



Submenú superior

En el menú superior, encontraremos 3 opciones disponibles:

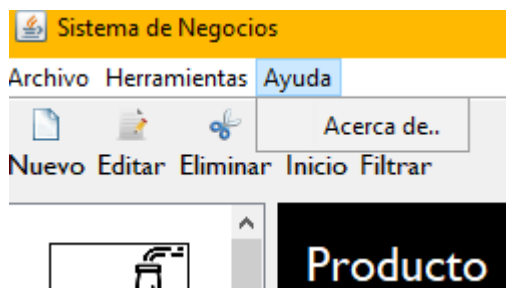
Archivo: Permite cerrar la aplicación con el botón “Salir”:



Herramientas: En este menú tendremos la opción de generar reportes de cualquiera de los catálogos disponibles (fabricante, distribuidor o producto). En el caso de querer generar un reporte de los productos, de debe de escoger a un fabricante específico del cual mostrar los productos:



Ayuda: En este menú, se muestra la opción Acerca de... que nos permite ver la información del proyecto y de los integrantes del equipo:



Anexo

```
/* POBLAR LAS TABLAS CON REGISTROS DE PRUEBA */
```

```
INSERT INTO Fabricante (Nombre_Fabricante, Direccion_Fabricante, Presidente_Fabricante)
VALUES
('ASUS', 'Av. Insurgentes #42 CDMX', 'Misaél Adame'),
('DELL', 'Blvd. Reforma #543 Guadalajara, Jal', 'Arturo Galindo'),
('HP', 'Av. Rodríguez #541 Guadalajara, Jal', 'Ricardo Castro');
```

```
INSERT INTO Distribuidor (Nombre_Distribuidor, Direccion_Distribuidor, Tipo_Transporte)
VALUES
('Amazon MX', 'Casa Amazon CDMX', 'Terrestre, Aereo, Marítimo'),
('Mercado Libre', 'Av. Satélite #32 Naucalpan, EdoMex', 'Terrestre, Aereo'),
('Best Buy', 'Blvd. Santana #11 Guadalajara, Jal', 'Terrestre'),
('Sears', 'Blvd. Reforma #43 Monterrey, NL', 'Terrestre, Aereo');
```

```
INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Router RT-AC1200', 1489
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'ASUS' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Amazon MX');
```

```
INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Monitor VP228 LED 21.5"', 2564
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'ASUS' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Mercado Libre');
```

```
INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Laptop A407ma', 8250
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'ASUS' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Best Buy');
```

```
INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Mouse P501', 871
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'ASUS' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Sears');
```

```
INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Laptop 3400', 14990
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'DELL' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Amazon MX');
```

```
INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'CPU Optiplex', 3200
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'DELL' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Mercado Libre');
```

```
INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Proyector 1210s', 4000
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'DELL' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Best Buy');
```

```
INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Teclado KB216', 250
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'DELL' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Sears');
```

```
INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Laptop Ryzen 3', 12999
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'HP' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Amazon MX');
```

```
INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Batería HS03', 580
```

```
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'HP' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Mercado Libre');

INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Impresora HP DeskJet 2143', 921
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'HP' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Best Buy');

INSERT INTO Producto (Id_Fabricante, Id_Distribuidor, Modelo_Producto, Precio_Producto)
(SELECT F.Id_Fabricante, D.Id_Distribuidor, 'Ventilador G4-2000', 295
FROM Fabricante F, Distribuidor D
WHERE F.Nombre_Fabricante = 'HP' AND D.Nombre_Distribuidor = 'Sears');
```