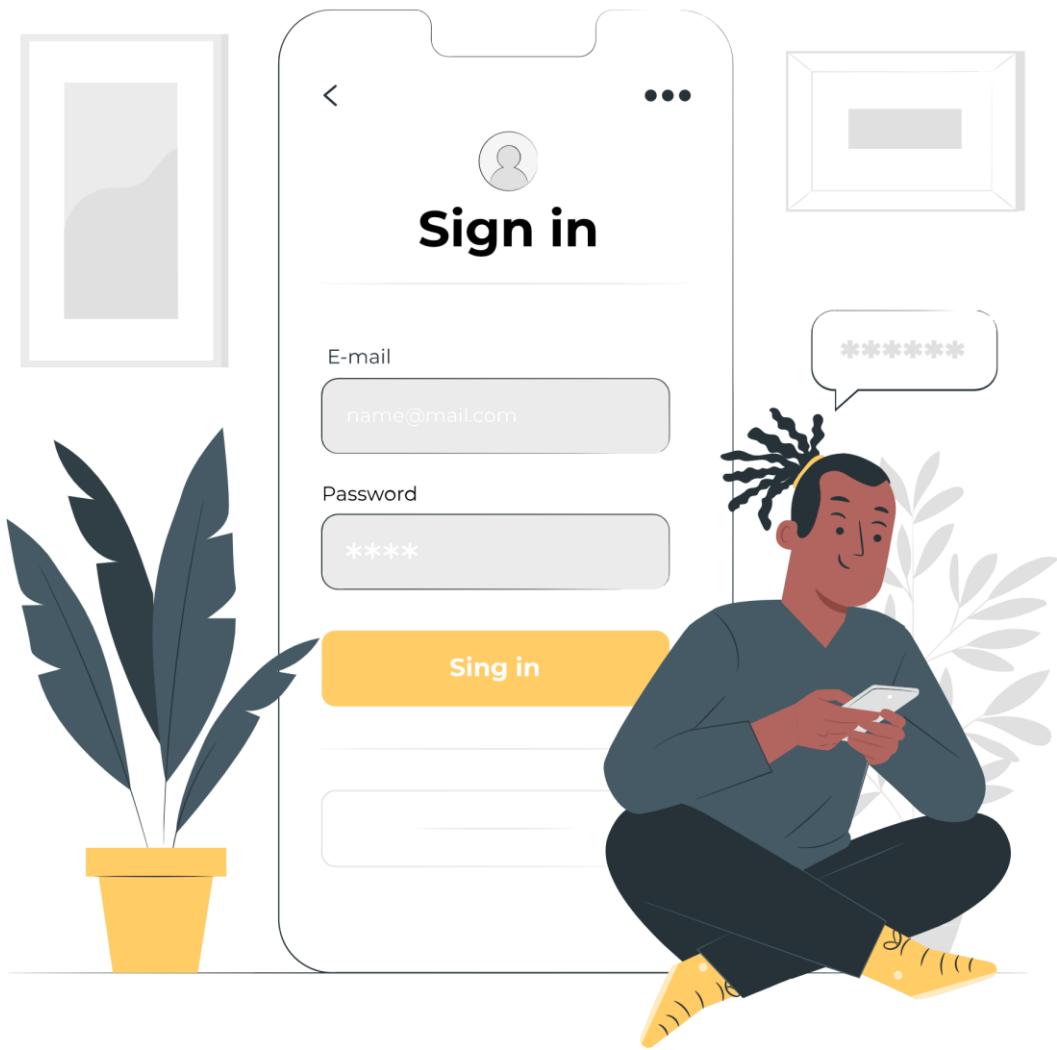


## RETO SEMANA 3



TIENDA PRINCESS PET SHOP MISION TIC

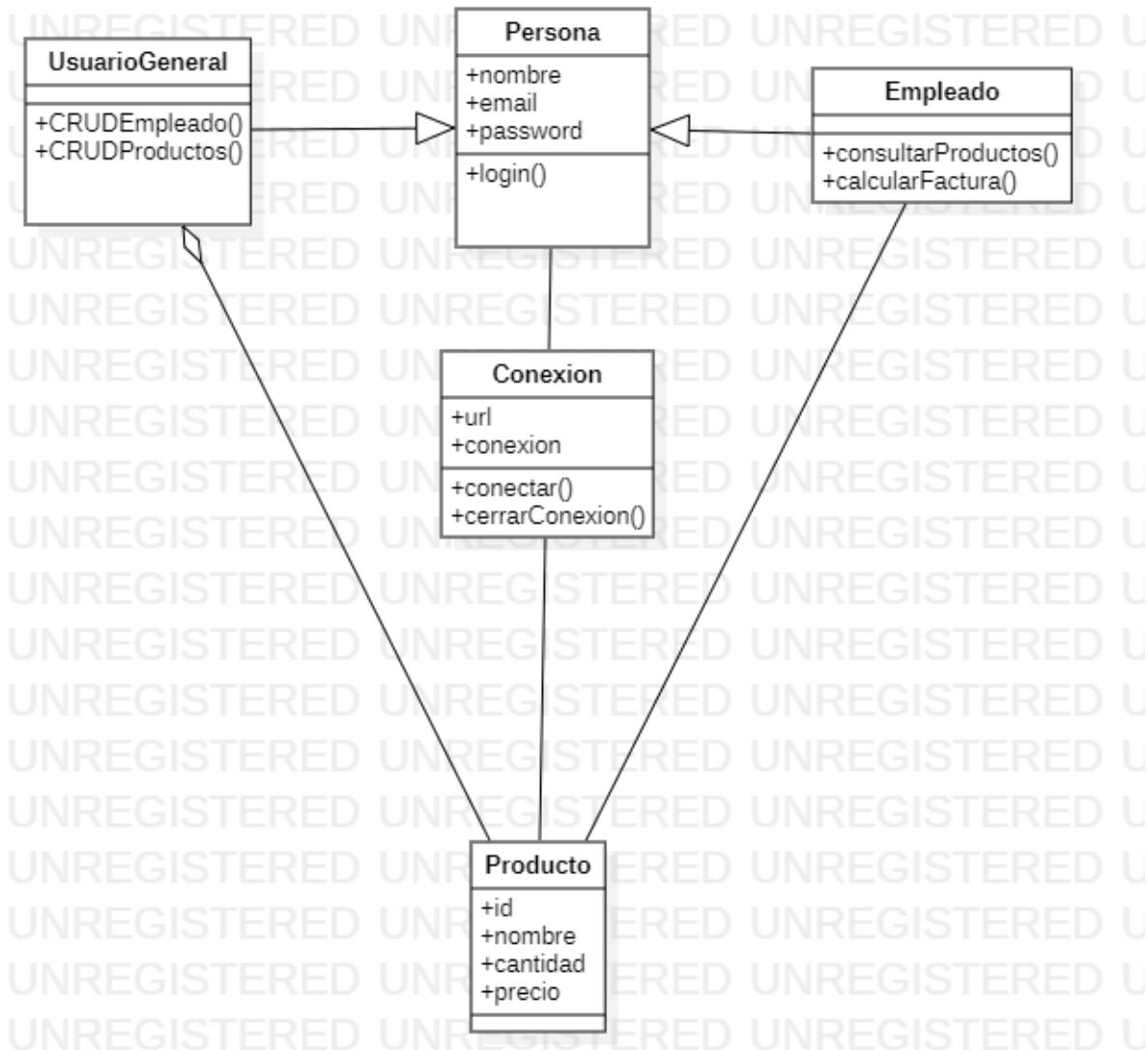
El dueño de la Tienda MisionTIC requiere los servicios del equipo desarrollador, y ha solicitado una aplicación Java de escritorio (local) para el registro de las ventas diarias en su tienda. Actualmente la problemática consiste en que no cuenta con el balance general de las ventas al final del día cuando se hace el cierre de la caja. En muchas ocasiones los valores ingresados no corresponden con lo registrado en la caja físicamente, esto implica que los registros no se están controlando bien ya que se hacen de forma manual.

## Análisis

1. Para el portal de acceso, se creó un JFrame y dos botones, uno para registrarse el cual re direcciona a otro JFrame nombrado registro usuario; e iniciar sesión el cual re direcciona al JFrame nombrado login.
2. Para el registro de usuarios, se creó un JFrame donde el usuario podrá crear, buscar, editar y eliminar (CRUD) el registro, ingresando los parámetros, nombre, correo electrónico y contraseña, y una pestaña adicional donde se muestra la lista de los usuarios existentes.
3. Para el login de acceso se creó un JFrame donde se crearon dos etiquetas, nombre y contraseña, con sus respectivos campos de texto, y dos botones login y cancelar, una vez verificado el usuario, el botón login re direcciona a otro JFrame nombrado tienda mascotas misontic, si el usuario desea registrarse primero debe oprimir el botón cancelar, el cual lo retornará al JFrame portal de acceso.
4. Para ofrecer la vista de registro de productos, se creó un JFrame donde el usuario podrá crear, buscar, editar y eliminar (CRUD) el registro, ingresando los parámetros, identificador, nombre producto, cantidad producto y precio unidad, almacenándolos en una lista temporal a la cual se puede acceder en la pestaña lista productos para ofrecer una vista de los productos existentes.

En la tercera pestaña del JFrame tienda mascotas, el usuario podrá realizar el registro de las ventas, ingresando el identificador del producto y oprimiendo el botón consultar producto, el cual almacena la información del mismo dentro de una tabla, y una vez agregado todos los productos deseados, podrá mostrar el valor total a pagar oprimiendo el botón calcular factura.

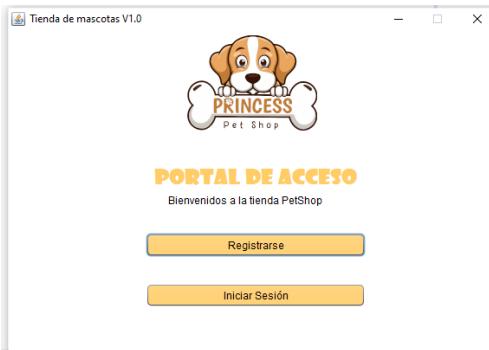
## UML



### Video explicación vistas reto semana 3:

<https://drive.google.com/file/d/1J0o4mSmky3wElM7mhAK59x651bEVLiQt/view>

## FrmPortalAcceso.java



```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package view;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class frmPortalAcceso extends javax.swing.JFrame {

    /**
     * Creates new form frmPortalAcceso
     */
    public frmPortalAcceso() {
        initComponents();
        this.setLocationRelativeTo(null);
    }
}
```

```
/**  
 * This method is called from within the constructor to initialize the form.  
 * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always  
 * regenerated by the Form Editor.  
 */  
  
@SuppressWarnings("unchecked")  
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">  
private void initComponents() {  
  
    jPanel1 = new javax.swing.JPanel();  
    jLabel1 = new javax.swing.JLabel();  
    btnRegistrarse = new javax.swing.JButton();  
    btnIniciarSesion = new javax.swing.JButton();  
    jLabel2 = new javax.swing.JLabel();  
    jLabel3 = new javax.swing.JLabel();  
  
    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);  
    setTitle("Tienda de mascotas V1.0");  
    setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));  
    setResizable(false);  
    setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));  
  
    jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));  
    jPanel1.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));  
  
    jLabel1.setBackground(new java.awt.Color(0, 0, 0));  
    jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N  
    jLabel1.setForeground(new java.awt.Color(255, 204, 102));  
    jLabel1.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);  
}
```

```

jLabel1.setText("Portal de Acceso");

btnRegistrarse.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btnRegistrarse.setText("Registrarse");
btnRegistrarse.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btnRegistrarseActionPerformed(evt);
    }
});

btnIniciarSesion.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btnIniciarSesion.setText("Iniciar Sesión");
btnIniciarSesion.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btnIniciarSesionActionPerformed(evt);
    }
});

jLabel2.setText("Bienvenidos a la tienda PetShop");

jLabel3.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo150x100.png"))); // NOI18N
jLabel3.setText(" ");

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(158, 158, 158)

.addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)

    .addComponent(btnIniciarSesion, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

    .addComponent(btnRegistrarse, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

    .addComponent(jLabel1, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 254,
Short.MAX_VALUE))

.addGap(158, 158, 158))

.addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
jPanel1Layout.createSequentialGroup()

    .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

    .addComponent(jLabel2)

    .addGap(208, 208, 208))

.addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()

    .addGap(206, 206, 206)

    .addComponent(jLabel3)

    .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))

);

jPanel1Layout.setVerticalGroup

    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)

    .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()

        .addContainerGap()

        .addComponent(jLabel3)

        .addGap(40, 40, 40)

        .addComponent(jLabel1)

        .addGap(2, 2, 2)

        .addComponent(jLabel2)

        .addGap(30, 30, 30)

        .addComponent(btnRegistrarse)
```

```

        .addGap(30, 30, 30)
        .addComponent(btnIniciarSesion)
        .addContainerGap(87, Short.MAX_VALUE))
    );

javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
getContentPane().setLayout(layout);
layout.setHorizontalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(layout.createSequentialGroup()
        .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)
    .addGroup(layout.createSequentialGroup()
        .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addGap(0, 12, Short.MAX_VALUE))
    );
}

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

private void btnRegistrarseActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    frmRegistroUsuario registro = new frmRegistroUsuario();
    registro.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
}

```

```

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

    frmLogin login= new frmLogin();
    login.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmPortalAcceso.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
    } catch (InstantiationException ex) {

```

```

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

} catch (IllegalAccessException ex) {

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

} catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(frmPortalAcceso.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 frmPortalAcceso().setVisible(true);

    }

});

}

// Variables declaration - do not modify

private javax.swing.JButton btnIniciarSesion;

private javax.swing.JButton btnRegistrarse;

private javax.swing.JLabel jLabel1;

private javax.swing.JLabel jLabel2;

private javax.swing.JLabel jLabel3;

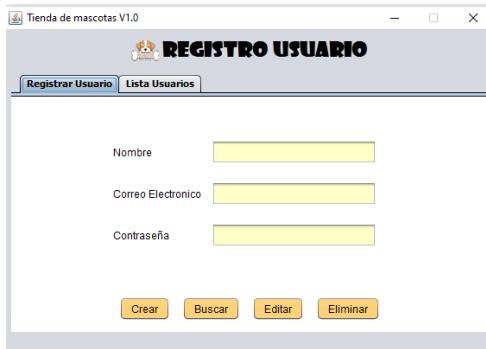
private javax.swing.JPanel jPanel1;

// End of variables declaration

}

```

### frmRegistroUsuario.java



```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */

package view;

import clases.*;
import java.util.LinkedList;
import javax.swing.DefaultListModel;
import javax.swing.JOptionPane;

/***
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class frmRegistroUsuario extends javax.swing.JFrame {

    LinkedList<clsPersona> personaObjectList = new LinkedList();

    /**
     *
     */
    public frmRegistroUsuario() {
        initComponents();
    }

    /**
     * This method is called from within the constructor to
     * initialize the form.
     * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is
     * always regenerated by the Form Editor.
     */
    @SuppressWarnings("unchecked")
    // </pre>
    // <br>
    // <pre>
    // 
```

```

* Creates new form frmRegistroUsuario
*/
public frmRegistroUsuario() {
    initComponents();
    this.setLocationRelativeTo(null);
}

/**
 * This method is called from within the constructor to initialize the form.
 * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always
 * regenerated by the Form Editor.
*/
@SuppressWarnings("unchecked")
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
private void initComponents() {

    jTabbedPane1 = new javax.swing.JTabbedPane();
    pnRegistrarUsuario = new javax.swing.JPanel();
    labelNombreEmpleado = new javax.swing.JLabel();
    txtNombreEmpleado = new javax.swing.JTextField();
    labelEmailEmpleado = new javax.swing.JLabel();
    txtEmailEmpleado = new javax.swing.JTextField();
    labelPasswordEmpleado = new javax.swing.JLabel();
    txtPassworEmpleado = new javax.swing.JTextField();
    btCrearUsuario = new javax.swing.JButton();
    btBuscarUsuario = new javax.swing.JButton();
    btEditarUsuario = new javax.swing.JButton();
    btEliminarUsuario = new javax.swing.JButton();
    pnListaUsuarios = new javax.swing.JPanel();
}

```

```
jScrollPane3 = new javax.swing.JScrollPane();
listaEmpleados = new javax.swing.JList<>();
jLabel2 = new javax.swing.JLabel();

setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
setTitle("Tienda de mascotas V1.0");
setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
setResizable(false);
setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));

jTabbedPane1.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N

pnRegistrarUsuario.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
pnRegistrarUsuario.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 300));

labelNombreEmpleado.setText("Nombre");

txtNombreEmpleado.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelEmailEmpleado.setText("Correo Electronico");

txtEmailEmpleado.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelPasswordEmpleado.setText("Contraseña");

txtPassworEmpleado.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

btCrearUsuario.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btCrearUsuario.setText("Crear");
```

```
btCrearUsuario.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btCrearUsuarioActionPerformed(evt);
    }
});

btBuscarUsuario.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btBuscarUsuario.setText("Buscar");

btEditarUsuario.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btEditarUsuario.setText("Editar");

btEliminarUsuario.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btEliminarUsuario.setText("Eliminar");

javax.swing.GroupLayout pnRegistrarUsuarioLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnRegistrarUsuario);
pnRegistrarUsuario.setLayout(pnRegistrarUsuarioLayout);
pnRegistrarUsuarioLayout.setHorizontalGroup(
pnRegistrarUsuarioLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
.addGroup(pnRegistrarUsuarioLayout.createSequentialGroup()
.addGap(125, 125, 125)
.addComponent(btCrearUsuario)
.addGap(14, 14, 14)
.addComponent(btBuscarUsuario)
.addGap(14, 14, 14)
.addComponent(btEditarUsuario)
.addGap(14, 14, 14)
.addComponent(btEliminarUsuario)
```

```

    .addContainerGap(124, Short.MAX_VALUE))

    .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
pnRegistrarUsuarioLayout.createSequentialGroup()

    .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

.addGroup(pnRegistrarUsuarioLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)

    .addComponent(labelEmailEmpleado, javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)

    .addComponent(labelNombreEmpleado)

    .addComponent(labelPasswordEmpleado))

    .addGap(12, 12, 12)

.addGroup(pnRegistrarUsuarioLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
false)

    .addComponent(txtNombreEmpleado)

    .addComponent(txtEmailEmpleado)

    .addComponent(txtPassworEmpleado, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 191,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

    .addGap(127, 127, 127))

);

pnRegistrarUsuarioLayout.setVerticalGroup()

pnRegistrarUsuarioLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)

    .addGroup(pnRegistrarUsuarioLayout.createSequentialGroup()

    .addGap(50, 50, 50)

.addGroup(pnRegistrarUsuarioLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)

    .addComponent(labelNombreEmpleado)

    .addComponent(txtNombreEmpleado, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

    .addGap(20, 20, 20)

```

```

.addGroup(pnRegistrarUsuarioLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(labelEmailEmpleado)
        .addComponent(txtEmailEmpleado, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGap(20, 20, 20)

.addGroup(pnRegistrarUsuarioLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(labelPasswordEmpleado)
        .addComponent(txtPassworEmpleado, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGap(57, 57, 57)

.addGroup(pnRegistrarUsuarioLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(btCrearUsuario)
        .addComponent(btBuscarUsuario)
        .addComponent(btEditarUsuario)
        .addComponent(btEliminarUsuario))
        .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))
);

jTabbedPane1.addTab("Registrar Usuario", pnRegistrarUsuario);

pnListaUsuarios.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

jScrollPane3.setViewportView(listaEmpleados);

javax.swing.GroupLayout pnListaUsuariosLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnListaUsuarios);

```

```

pnListaUsuarios.setLayout(pnListaUsuariosLayout);
pnListaUsuariosLayout.setHorizontalGroup(
    pnListaUsuariosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane3)
);
pnListaUsuariosLayout.setVerticalGroup(
    pnListaUsuariosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane3)
);
jTabbedPane1.addTab("Lista Usuarios", pnListaUsuarios);

jLabel2.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
jLabel2.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jLabel2.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo 32.png"))); // NOI18N
jLabel2.setText("registro usuario");

javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
getContentPane().setLayout(layout);
layout.setHorizontalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(layout.createSequentialGroup()
        .addGap(21, 21, 21)
        .addGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)
            .addComponent(jLabel2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 550, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addComponent(jTabbedPane1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 550, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGap(21, 21, 21)
    )
);
.layout.setHorizontalGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(layout.createSequentialGroup()
        .addGap(21, 21, 21)
        .addGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)
            .addComponent(jLabel2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 550, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addComponent(jTabbedPane1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 550, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGap(21, 21, 21)
    )
);

```

```

    );
    layout.setVerticalGroup(
        layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING, layout.createSequentialGroup()
            .addGap(10, 10, 10)
            .addComponent(jLabel2)
            .addGap(10, 10, 10)
            .addComponent(jTabbedPane1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 300,
                javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addGapContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))
    );
}

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

private void btCrearUsuarioActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String nombre = txtNombreEmpleado.getText();
    String email = txtEmailEmpleado.getText();
    String password = txtPassworEmpleado.getText();

    if(nombre.equals("") || email.equals("") || password.equals("")){
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "ingrese todos los datos");
    }else{clsPersona persona = new clsPersona(nombre, email, password);
        personaObjectList.add(persona);
        this.limpiarCampoEmpleado();
        this.llenarListaEmpleados();
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "El usuario ha sido creado");
    }
}
}

```

```

private void limpiarCampoEmpleado(){

    txtNombreEmpleado.setText("");
    txtEmailEmpleado.setText("");
    txtPassworEmpleado.setText("");
}

private void llenarListaEmpleados(){

    DefaultListModel model = new DefaultListModel();
    int indice = 0;
    for (clsPersona persona : personaObjectList) {
        String datos = persona.getNombre() + " - Empleado";
        model.add(indice, datos);
        indice++;
    }
    listaEmpleados.setModel(model);
}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmRegistroUsuario.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);

    } catch (InstantiationException ex) {

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

    } catch (IllegalAccessException ex) {

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

    } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(frmRegistroUsuario.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 frmRegistroUsuario().setVisible(true);

    }
});

}

```

```
}

// Variables declaration - do not modify

private javax.swing.JButton btBuscarUsuario;
private javax.swing.JButton btCrearUsuario;
private javax.swing.JButton btEditarUsuario;
private javax.swing.JButton btEliminarUsuario;
private javax.swing.JLabel jLabel2;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane3;
private javax.swing.JTabbedPane jTabbedPane1;
private javax.swing.JLabel labelEmailEmpleado;
private javax.swing.JLabel labelNombreEmpleado;
private javax.swing.JLabel labelPasswordEmpleado;
private javax.swing.JList<String> listaEmpleados;
private javax.swing.JPanel pnListaUsuarios;
private javax.swing.JPanel pnRegistrarUsuario;
private javax.swing.JTextField txtEmailEmpleado;
private javax.swing.JTextField txtNombreEmpleado;
private javax.swing.JTextField txtPassworEmpleado;
// End of variables declaration

}
```

### frmLogin.java



```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package view;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class frmLogin extends javax.swing.JFrame {

    /**
     * Creates new form frmLogin
     */
    public frmLogin() {
        initComponents();
        this.setLocationRelativeTo(null);
    }
}
```

```

/**
 * This method is called from within the constructor to initialize the form.
 * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always
 * regenerated by the Form Editor.
 */
@SuppressWarnings("unchecked")
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
private void initComponents() {

    pnLogin = new javax.swing.JPanel();
    txtNombreUsuario = new javax.swing.JTextField();
    txtPasswordLogin = new javax.swing.JTextField();
    btLogin = new javax.swing.JButton();
    jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
    jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
    jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
    btCancelar = new javax.swing.JButton();

    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
    setTitle("Tienda de mascotas V1.0");
    setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
    setResizable(false);
    setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));

    pnLogin.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
    pnLogin.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));

    txtNombreUsuario.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
}

```

```

txtNombreUsuario.setHorizontalAlignment(javax.swing.JTextField.CENTER);
txtNombreUsuario.setToolTipText("");

txtPasswordLogin.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
txtPasswordLogin.setHorizontalAlignment(javax.swing.JTextField.CENTER);
txtPasswordLogin.setName(""); // NOI18N
txtPasswordLogin.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        txtPasswordLoginActionPerformed(evt);
    }
});

btLogin.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btLogin.setText("Login");
btLogin.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btLoginActionPerformed(evt);
    }
});

jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
jLabel1.setForeground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
jLabel1.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jLabel1.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo 64.png"))); // NOI18N
jLabel1.setText("iniciar sesión");
jLabel1.setMaximumSize(new java.awt.Dimension(234, 30));
jLabel1.setMinimumSize(new java.awt.Dimension(234, 30));
jLabel1.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(234, 30));

```

```
jLabel2.setText("Nombre");

jLabel3.setText("Contraseña");

btCancelar.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btCancelar.setText("Cancelar");
btCancelar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btCancelarActionPerformed(evt);
    }
});

javax.swing.GroupLayout pnLoginLayout = new javax.swing.GroupLayout(pnLogin);
pnLogin.setLayout(pnLoginLayout);
pnLoginLayout.setHorizontalGroup(
    pnLoginLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
    pnLoginLayout.createSequentialGroup()
        .addGapContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(jLabel2)
        .addGapGap(266, 266, 266)
        .addGroup(pnLoginLayout.createSequentialGroup()
            .addGapGap(257, 257, 257)
            .addComponent(jLabel3)
            .addGapContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))
        .addGroup(pnLoginLayout.createSequentialGroup()
            .addGapGap(167, 167, 167)
            .addGroup(pnLoginLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
```

```

        .addGroup(pnLoginLayout.createSequentialGroup()

            .addComponent(txtNombreUsuario, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 237,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

            .addContainerGap(166, Short.MAX_VALUE))

        .addGroup(pnLoginLayout.createSequentialGroup()

            .addGroup(pnLoginLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
false)

                .addComponent(txtPasswordLogin)

                .addComponent(btLogin, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

                .addComponent(btCancelar, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 237,
Short.MAX_VALUE))

                .addGap(0, 0, Short.MAX_VALUE)))))

        .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
pnLoginLayout.createSequentialGroup()

            .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

            .addComponent(jLabel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 276,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

            .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))

);

pnLoginLayout.setVerticalGroup(
    pnLoginLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)

    .addGroup(pnLoginLayout.createSequentialGroup()

        .addGap(20, 20, 20)

        .addComponent(jLabel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 64,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addGap(30, 30, 30)

        .addComponent(jLabel2)

        .addGap(5, 5, 5)

        .addComponent(txtNombreUsuario, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

```

```

    .addGap(20, 20, 20)
    .addComponent(jLabel3)
    .addGap(5, 5, 5)

    .addComponent(txtPasswordLogin, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
    javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

    .addGap(30, 30, 30)

    .addComponent(btLogin)
    .addGap(20, 20, 20)
    .addComponent(btCancelar)
    .addContainerGap(68, Short.MAX_VALUE))

);

```

```

javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
getContentPane().setLayout(layout);
layout.setHorizontalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING, layout.createSequentialGroup()
        .addGap(0, 0, Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(pnLogin, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addGap(0, 0, 0))
);
layout.setVerticalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(layout.createSequentialGroup()
        .addGap(0, 0, 0)
        .addComponent(pnLogin, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
        .addGap(0, 0, 0))
);

```

```

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

private void btLoginActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    frmTienda tienda= new frmTienda();
    tienda.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
}

private void txtPasswordLoginActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    // TODO add your handling code here:
}

private void btCancelarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    frmPortalAcceso portalAcceso= new frmPortalAcceso();
    portalAcceso.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmLogin.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
null, ex);
} catch (InstantiationException ex) {
    java.util.logging.Logger.getLogger(frmLogin.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
null, ex);
} catch (IllegalAccessException ex) {
    java.util.logging.Logger.getLogger(frmLogin.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
null, ex);
} catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {
    java.util.logging.Logger.getLogger(frmLogin.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 frmLogin().setVisible(true);
    }
}

```

```
});  
}  
  
// Variables declaration - do not modify  
private javax.swing.JButton btCancelar;  
private javax.swing.JButton btLogin;  
private javax.swing.JLabel jLabel1;  
private javax.swing.JLabel jLabel2;  
private javax.swing.JLabel jLabel3;  
private javax.swing.JPanel pnLogin;  
private javax.swing.JTextField txtNombreUsuario;  
private javax.swing.JTextField txtPasswordLogin;  
// End of variables declaration  
}
```

## frmTienda.java



```
/*
```

```
* To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
```

```
* To change this template file, choose Tools | Templates
```

```
* and open the template in the editor.
```

```
*/
```

```
package view;
```

```
import clases.*;
```

```
import java.util.LinkedList;
```

```
import javax.swing.DefaultListModel;
```

```
import javax.swing.JOptionPane;
```

```
/**
```

```
*
```

```
* @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
```

```
*/
```

```
public class frmTienda extends javax.swing.JFrame {
```

```
//LinkedList<clsPersona> personaObjectList = new LinkedList();
```

```
LinkedList<clsProducto> productoObjectList = new LinkedList();
```

```
public frmTienda() {  
    initComponents();  
    this.setLocationRelativeTo(null);  
}  
  
@SuppressWarnings("unchecked")  
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">  
private void initComponents() {  
  
    jScrollPane4 = new javax.swing.JScrollPane();  
    jTable1 = new javax.swing.JTable();  
    jTabbedPane1 = new javax.swing.JTabbedPane();  
    pnRegistrarProductos = new javax.swing.JPanel();  
    labelIdentificadorProductos = new javax.swing.JLabel();  
    txtIdentificador = new javax.swing.JTextField();  
    labelNombreProducto = new javax.swing.JLabel();  
    labelCantidadProducto = new javax.swing.JLabel();  
    txtCantidadProducto = new javax.swing.JTextField();  
    labelPrecioUnidad = new javax.swing.JLabel();  
    btCrearProducto = new javax.swing.JButton();  
    btBuscarProducto = new javax.swing.JButton();  
    btEditarProducto = new javax.swing.JButton();  
    btEliminarProducto = new javax.swing.JButton();  
    txtNombreProducto = new javax.swing.JTextField();  
    txtPrecioUnidad = new javax.swing.JTextField();  
    pnListaProductos = new javax.swing.JPanel();  
    jScrollPane2 = new javax.swing.JScrollPane();  
    listaProductos = new javax.swing.JList<>();
```

```

pnVentas = new javax.swing.JPanel();
btConsultarProducto = new javax.swing.JButton();
btCalcularFactura = new javax.swing.JButton();
jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
txtIdentificadorVentas = new javax.swing.JTextField();
jScrollPane5 = new javax.swing.JScrollPane();
jTable2 = new javax.swing.JTable();
labelTitle = new javax.swing.JLabel();

jTable1.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"
    }
));
jScrollPane4.setViewportView(jTable1);

setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
setTitle("Tienda de mascotas V1.0");
setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 51));
setForeground(java.awt.Color.white);
setMaximumSize(new java.awt.Dimension(500, 500));
setModalExclusionType(null);
setResizable(false);

```

```
setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));

jTabbedPane1.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
jTabbedPane1.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
jTabbedPane1.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

pnRegistrarProductos.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
pnRegistrarProductos.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 320));

labelIdentificadorProductos.setText("Identificador");

txtIdentificador.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelNombreProducto.setText("Nombre Producto");

labelCantidadProducto.setText("Cantidad Producto");

txtCantidadProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelPrecioUnidad.setText("Precio Unidad");

btCrearProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btCrearProducto.setText("Crear");
btCrearProducto.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btCrearProductoActionPerformed(evt);
    }
});
});
```

```

btBuscarProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btBuscarProducto.setText("Buscar");

btEditarProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btEditarProducto.setText("Editar");

btEliminarProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btEliminarProducto.setText("Eliminar");

txtNombreProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

txtPrecioUnidad.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

javax.swing.GroupLayout pnRegistrarProductosLayout = new javax.swing.GroupLayout(pnRegistrarProductos);
pnRegistrarProductos.setLayout(pnRegistrarProductosLayout);
pnRegistrarProductosLayout.setHorizontalGroup(
    pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
            .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
                    .addGap(123, 123, 123)
                    .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
                            .addGap(14, 14, 14)
                            .addComponent(btCrearProducto))
                        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
                            .addGap(14, 14, 14)
                            .addComponent(btBuscarProducto))
                        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
                            .addGap(14, 14, 14)
                            .addComponent(btEditarProducto)))
                .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
                    .addGap(14, 14, 14)
                    .addComponent(btEliminarProducto)))
            .addGap(123, 123, 123)
        )
    );
}

```

```

        .addGap(14, 14, 14)
        .addComponent(btEliminarProducto))
        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup())

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.
LEADING)

        .addComponent(labelNombreProducto)
        .addComponent(labelCantidadProducto)
        .addComponent(labelIdentificadorProductos)
        .addComponent(labelPrecioUnidad)
        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.
TRAILING, false)

        .addComponent(txtNombreProducto,
javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 188,
Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(txtIdentificador, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(txtCantidadProducto,
javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(txtPrecioUnidad, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)))
        .addContainerGap(122, Short.MAX_VALUE))

);

pnRegistrarProductosLayout.setVerticalGroup()

pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
        .addGap(30, 30, 30)

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.
BASELINE)
        .addComponent(labelIdentificadorProductos)

```

```
.addComponent(txtIdentificador,           javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.
LEADING)

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()

.addGap(23, 23, 23)

.addComponent(labelNombreProducto))

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()

.addGap(20, 20, 20)

.addComponent(txtNombreProducto,   javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

.addGap(18, 18, 18)

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.
BASELINE)

.addComponent(txtCantidadProducto,   javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

.addComponent(labelCantidadProducto))

.addGap(23, 23, 23)

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.
BASELINE)

.addComponent(labelPrecioUnidad)

.addComponent(txtPrecioUnidad,         javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

.addGap(44, 44, 44)

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.
BASELINE)

.addComponent(btCrearProducto)

.addComponent(btBuscarProducto)

.addComponent(btEditarProducto)
```

```

        .addComponent(btEliminarProducto))

        .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))

    );

jTabbedPane1.addTab("Registrar Productos", pnRegistrarProductos);

pnListaProductos.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

jScrollPane2.setViewportView(listaProductos);

javax.swing.GroupLayout pnListaProductosLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnListaProductos);
pnListaProductos.setLayout(pnListaProductosLayout);
pnListaProductosLayout.setHorizontalGroup(
    pnListaProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(pnListaProductosLayout.createSequentialGroup()
            .addGap(0, 0, 0)
            .addComponent(jScrollPane2))
    );
pnListaProductosLayout.setVerticalGroup(
    pnListaProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(pnListaProductosLayout.createSequentialGroup()
            .addGap(0, 0, 0)
            .addComponent(jScrollPane2))
    );
};

jTabbedPane1.addTab("Lista Productos", pnListaProductos);

pnVentas.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
pnVentas.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

btConsultarProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btConsultarProducto.setText("Consultar Producto");

```

```

btCalcularFactura.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btCalcularFactura.setText("Calcular Factura");

jLabel1.setText("Identificador");

txtIdentificadorVentas.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

jTable2.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
jTable2.setFont(new java.awt.Font("TeamViewer12", 1, 11)); // NOI18N
jTable2.setModel(new javax.swing.table.DefaultTableModel(
new Object [][] {
{null, null, null, null},
{null, null, null, null}
},
new String [] {
"Identificador", "Nombre Producto", "Cantidad Producto", "Precio Producto"
}
));
jTable2.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(300, 110));
jScrollPane5.setViewportView(jTable2);

javax.swing.GroupLayout pnVentasLayout = new javax.swing.GroupLayout(pnVentas);
pnVentas.setLayout(pnVentasLayout);

```

```

pnVentasLayout.setHorizontalGroup(
    pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(pnVentasLayout.createSequentialGroup()
            .addGap(43, 43, 43)
            .addComponent(jScrollPane5, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 452,
                javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))
        .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
            pnVentasLayout.createSequentialGroup()
            .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

        .addGroup(pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
                pnVentasLayout.createSequentialGroup()
                .addComponent(jLabel1)
                .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                .addComponent(txtIdentificadorVentas, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
                    170, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(153, 153, 153))
            .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
                pnVentasLayout.createSequentialGroup()
                .addComponent(btConsultarProducto)
                .addGap(30, 30, 30)
                .addComponent(btCalcularFactura, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 125,
                    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(130, 130, 130)))
        .addContainerGap())
);
pnVentasLayout.setVerticalGroup(
    pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
            pnVentasLayout.createSequentialGroup()
            .addGap(10, 10, 10)

```

```

        .addComponent(jScrollPane5,      javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,      138,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addGap(30, 30, 30)

.addGroup(pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(jLabel1)
        .addComponent(txtIdentificadorVentas,    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

.addGroup(pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(btCalcularFactura)
        .addComponent(btConsultarProducto))
        .addGap(26, 26, 26))

);

jTabbedPane1.addTab("Ventas", pnVentas);

labelTitle.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 51));
labelTitle.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
labelTitle.setForeground(new java.awt.Color(51, 51, 51));
labelTitle.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
labelTitle.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo 32.png"))); // NOI18N
labelTitle.setText("Tienda mascotas Mision TIC");

javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
getContentPane().setLayout(layout);
layout.setHorizontalGroup(
layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)

```

```

.addGroup(layout.createSequentialGroup())
    .addGap(68, 68, 68)
        .addComponent(labelTitle, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addComponent(jTabbedPane1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addContainerGap(67, Short.MAX_VALUE))
        .addGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING))
            .addGroup(layout.createSequentialGroup())
                .addGap(10, 10, 10)
                    .addComponent(jTabbedPane1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                        .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)))
);
layout.setVerticalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(layout.createSequentialGroup())
            .addGap(10, 10, 10)
                .addComponent(labelTitle)
                    .addContainerGap(360, Short.MAX_VALUE))
        .addGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING))
            .addGroup(layout.createSequentialGroup())
                .addGap(50, 50, 50)
                    .addComponent(jTabbedPane1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                        .addContainerGap(50, Short.MAX_VALUE)))
);
pack();
}// </editor-fold>

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

```

```

try{
    String id=txtIdentificador.getText();
    String nombre = txtNombreProducto.getText();
    int cantidad = Integer.parseInt(txtCantidadProducto.getText());
    double precio = Double.parseDouble(txtPrecioUnidad.getText());

    if(id.equals("") || nombre.equals("")){

        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese todos los datos");

    }else{

        clsProducto producto= new clsProducto(id, nombre, cantidad, precio);
        productoObjectList.add(producto);
        this.limpiarCampoProducto();
        this.llenarListaProductos();

        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Producto ha sido creado");
    }
}catch(Exception e){

    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese un dato valido");
}
}

private void limpiarCampoProducto(){

    txtIdentificador.setText("");
    txtNombreProducto.setText("");
    txtCantidadProducto.setText("");
    txtPrecioUnidad.setText("");
}

```

```

private void llenarListaProductos(){

    DefaultListModel model = new DefaultListModel();

    int indice = 0;

    for (clsProducto producto : productoObjectList) {

        String datos = producto.getNombre() + " - Producto";

        model.add(indice, datos);

        indice++;

    }

    listaProductos.setModel(model);

}

/***
 * @param args the command line arguments
 */

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 (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(frmTienda.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);

    } catch (InstantiationException ex) {

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

    } catch (IllegalAccessException ex) {

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

    } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

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

    }

    //</editor-fold>

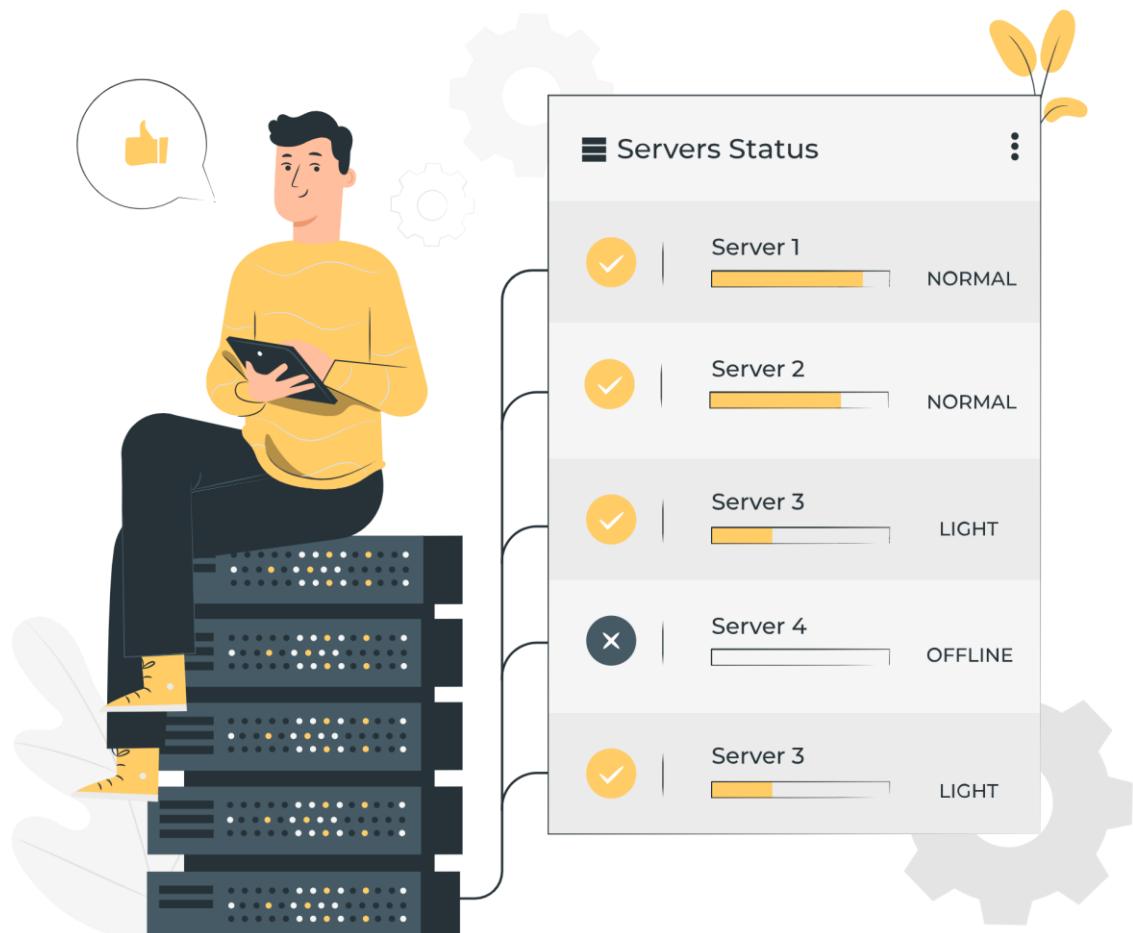
    /* Create and display the form */
    java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
        public void run() {
            new frmTienda().setVisible(true);
        }
    });
}

// Variables declaration - do not modify
private javax.swing.JButton btBuscarProducto;
private javax.swing.JButton btCalcularFactura;
private javax.swing.JButton btConsultarProducto;
private javax.swing.JButton btCrearProducto;

```

```
private javax.swing.JButton btEditarProducto;
private javax.swing.JButton btEliminarProducto;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane2;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane4;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane5;
private javax.swing.JTabbedPane jTabbedPane1;
private javax.swing.JTable jTable1;
private javax.swing.JTable jTable2;
private javax.swing.JLabel labelCantidadProducto;
private javax.swing.JLabel labelIdentificadorProductos;
private javax.swing.JLabel labelNombreProducto;
private javax.swing.JLabel labelPrecioUnidad;
private javax.swing.JLabel labelTitle;
private javax.swing.JList<String> listaProductos;
private javax.swing.JPanel pnListaProductos;
private javax.swing.JPanel pnRegistrarProductos;
private javax.swing.JPanel pnVentas;
private javax.swing.JTextField txtCantidadProducto;
private javax.swing.JTextField txtIdentificador;
private javax.swing.JTextField txtIdentificadorVentas;
private javax.swing.JTextField txtNombreProducto;
private javax.swing.JTextField txtPrecioUnidad;
// End of variables declaration
}
```

## RETO SEMANA 4



TIENDA PRINCESS PET SHOP MISION TIC

## **Proyecto (5 retos) Tienda MisionTIC**

El dueño de la Tienda MisionTIC requiere los servicios del equipo desarrollador, y ha solicitado una aplicación Java de escritorio (local) para el registro de las ventas diarias en su tienda. Actualmente la problemática consiste en que no cuenta con el balance general de las ventas al final del día cuando se hace el cierre de la caja. En muchas ocasiones los valores ingresados no corresponden con lo registrado en la caja físicamente, esto implica que los registros no se están controlando bien ya que se hacen de forma manual.

En esta semana se trabaja el diseño del MER (Modelo Entidad-Relación) basado en el UML de la semana anterior y la construcción de la BD (Base de Datos) con sus respectivas tablas, sus relaciones y las operaciones CRUD, usando XAMMP como paquete de software libre contenedor de herramientas, que permite la gestión del motor de BD relacionales sugerido por la Universidad (MySQL).

## Análisis

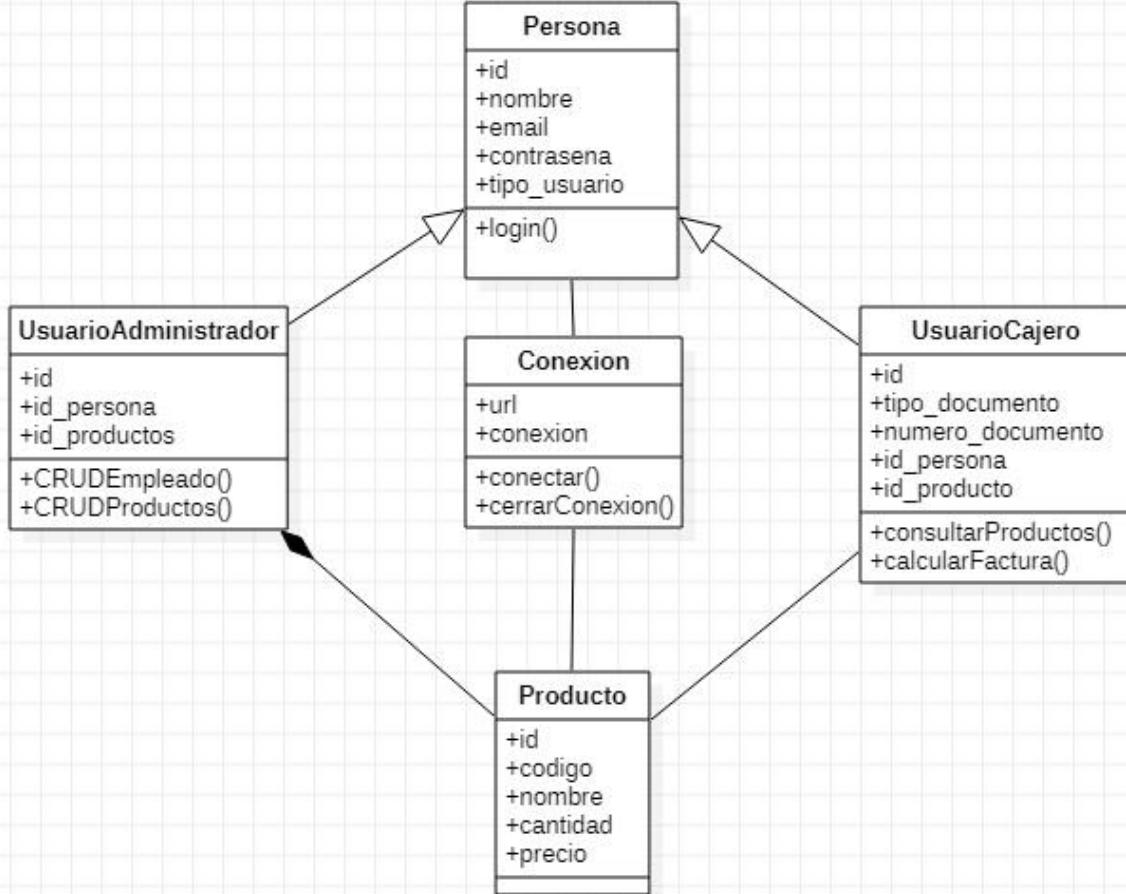
1. Actualizamos el diseño **UML** agregando nuevos parámetros a cada clase y modificamos entre usuario administrador y producto la relación a composición.
2. Para el diseño del **MER** creamos 4 cuatro tablas (persona, producto, usuario administrador y usuario cajero), cada una con 3 columnas, la primera muestra el tipo de llave, PK llave primaria y FK llave foránea, la segunda los atributos y la tercera el tipo de dato int para enteros y varchar para cadenas de texto, definiendo la cantidad máxima de caracteres, y las respectivas relaciones entre tablas.
3. Creamos la base de datos en phpMyAdmin nombrada Tienda Online bd.
4. Creamos las tablas principales (tb\_persona y tb\_producto), cada una con sus respectivas columnas, en la columna **id** se creó la llave primaria, con las palabras reservadas **PRIMARY KEY**, la cual se representa con una llave dorada, y se le asignó la función AUTO\_INCREMENT para que este campo se incremente automáticamente y su valor sea único para cada usuario.  
Luego creamos las tablas (tb\_usuario\_administrador y tb\_usuario\_cajero), la cual también tiene una llave primaria, y además tiene llaves foráneas las cuales se representan con una llave gris.
5. Para crear una persona, usuario o producto, debemos dar clic en la tabla donde deseamos crear el nuevo registro (tener en cuenta que para crear un registro en tb\_usuario\_administrador o en tb\_usuario\_cajero, debemos primero crear el registro en tb\_persona) luego dar clic en la pestaña **SQL** y luego clic en el botón **INSERT**, y allí ingresar los datos requeridos, y omitir los datos que no sean necesarios para su creación, debemos recordar que el dato **id** se incrementa automáticamente, por lo tanto se debe omitir a la hora de crear un nuevo usuario o producto, para el dato de tipo de usuario, podemos escoger 0 para usuario administrador o 1 para un usuario cajero, luego clic en continuar.

Para buscar, debemos dar clic en el botón **SELECT**, y a continuación de la palabra WHERE, ingresar el parámetro por el cual se desea hacer la búsqueda, después digitar = e ingresar el valor exacto el cual se quiere buscar, luego clic en continuar.

Para actualizar, debemos dar clic en el botón **UPDATE**, después de SET se muestran todos los datos que se pueden actualizar, allí se debe escoger que datos se quieren modificar e ingresar el nuevo valor, a continuación de la palabra WHERE ingresar id = y el número del registro al cual se le va a hacer la actualización, luego clic en continuar.

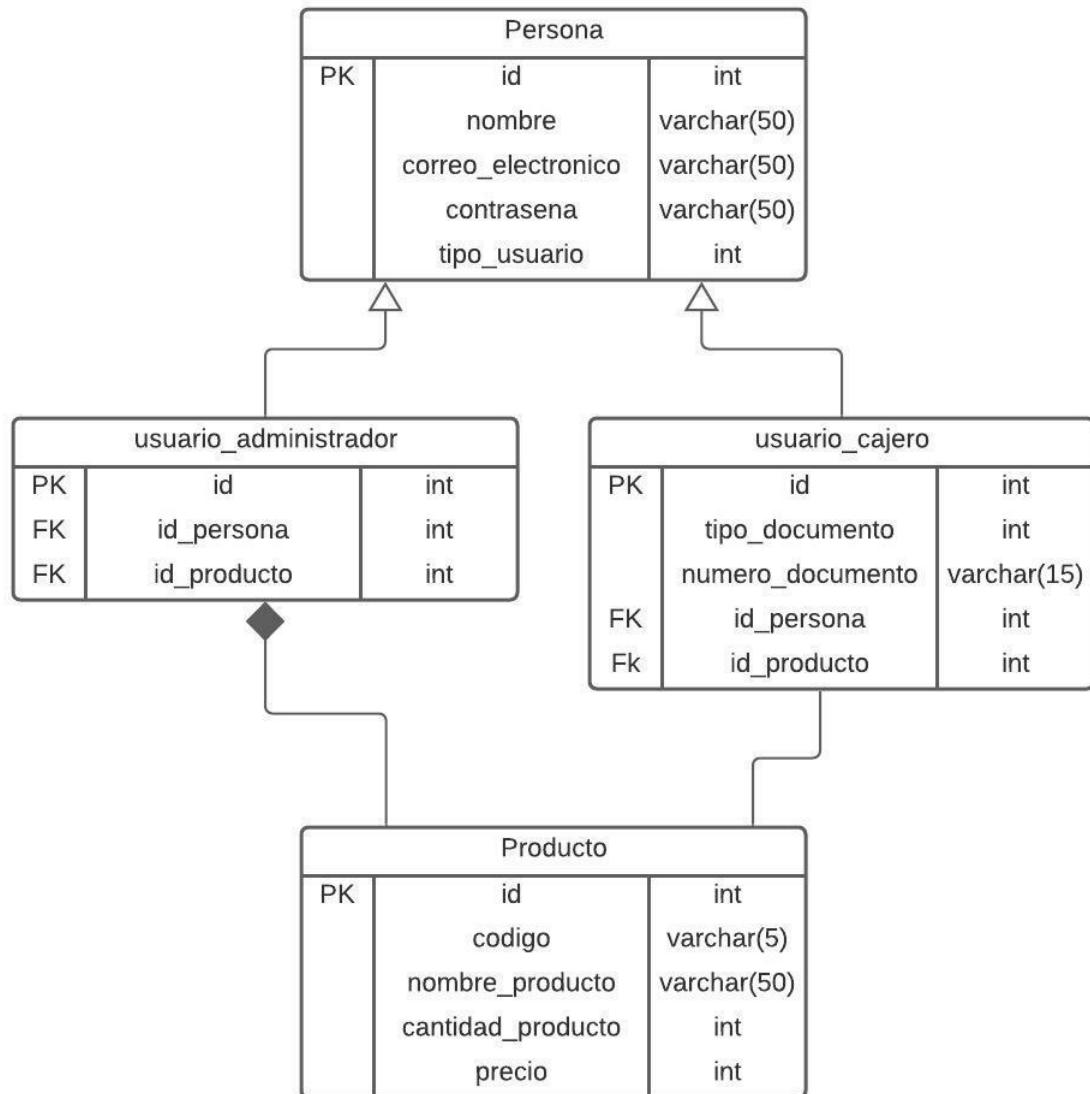
Para eliminar un registro, debemos dar clic en el botón **DELETE**, a continuación de la palabra WHERE ingresar id = y el número del registro el cual se desea eliminar, luego clic en continuar.

## UML



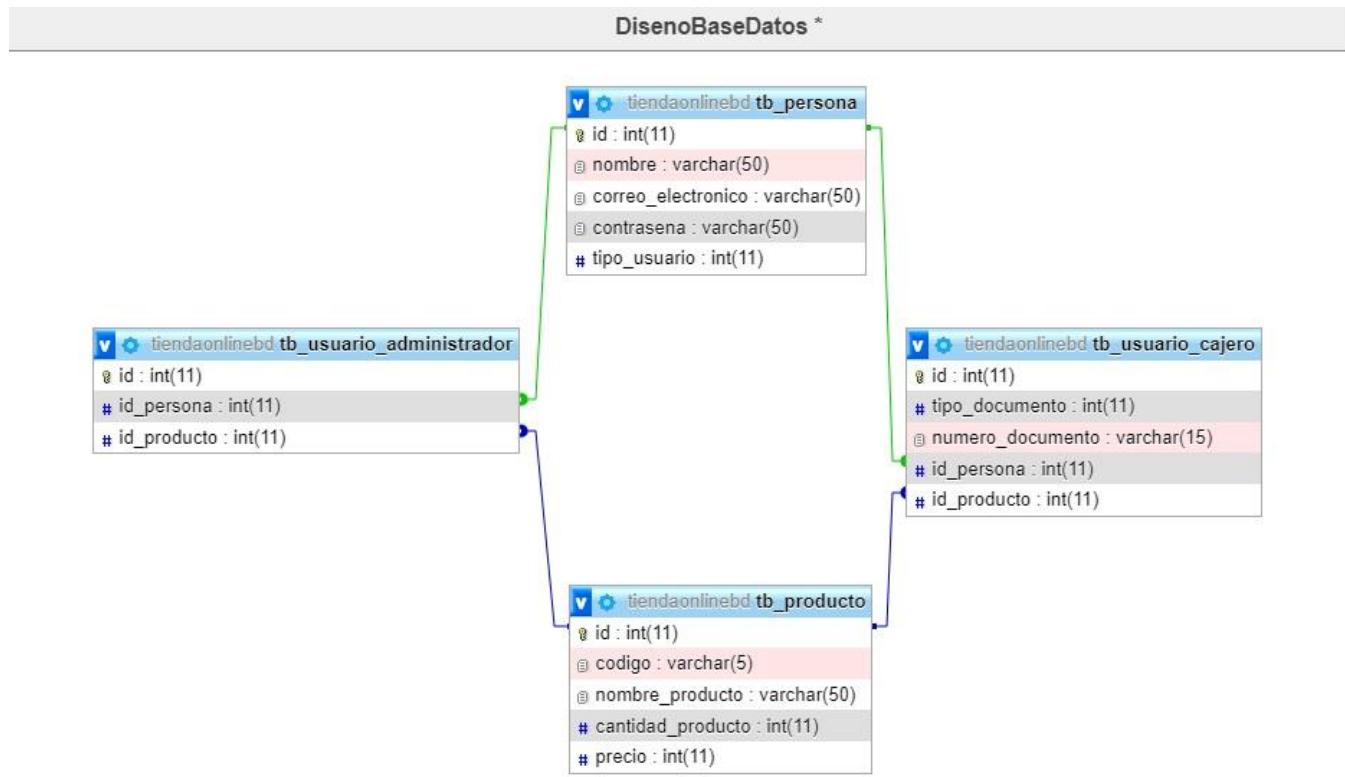
\*realizamos unas modificaciones al UML respecto al de la semana3\*

## MER



\*realizamos el diagrama MER en lucidChart basandonos en el UML\*

## Diseño estructura base de datos



Video explicación base de datos reto semana 4:

<https://drive.google.com/file/d/1E9IDGall3EO58hiKts8ny1hdCNw3I9Zw/view?usp=sharing>

## Código

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 5.1.1
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Servidor: 127.0.0.1
-- Tiempo de generación: 27-07-2021 a las 19:29:35
-- Versión del servidor: 10.4.20-MariaDB
-- Versión de PHP: 7.3.29

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

-- 
-- Base de datos: `tiendaonlinebd`
-- 

-----


-- 
-- Estructura de tabla para la tabla `tb_persona`


CREATE TABLE `tb_persona` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `nombre` varchar(50) NOT NULL,
  `correo_electronico` varchar(50) NOT NULL,
  `contrasena` varchar(50) NOT NULL,
  `tipo_usuario` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- 
-- Volcado de datos para la tabla `tb_persona`


INSERT INTO `tb_persona` (`id`, `nombre`, `correo_electronico`, `contrasena`, `tipo_usuario`) VALUES
```

```

(2, 'Andrea', 'andrea@gmail.com', 'asqw', 0),
(3, 'Laura', 'laura@gmail.com', '123zxc', 0),
(4, 'Tatiana', 'tatiana@gmail.com', 'abc123', 0),
(5, 'Anthony', 'anthony@gmail.com', 'xyz789', 1),
(11, 'andres', '@', '123', 1);

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `tb_producto`
--

CREATE TABLE `tb_producto` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `codigo` varchar(5) NOT NULL,
  `nombre_producto` varchar(50) NOT NULL,
  `cantidad_producto` int(11) NOT NULL,
  `precio` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

--
-- Volcado de datos para la tabla `tb_producto`
--

INSERT INTO `tb_producto` (`id`, `codigo`, `nombre_producto`, `cantidad_producto`, `precio`) VALUES
(1, '001', 'Comida Dog chow cachorro bulto', 50, 15000),
(2, '002', 'Comida Dog Chow adulto bulto', 10, 20000),
(3, '003', 'Cama perro grande', 5, 80000),
(4, '004', 'Collar tipo pechera', 15, 30000),
(5, '005', 'Pelota de goma', 20, 10000);

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `tb_usuario_administrador`
--

CREATE TABLE `tb_usuario_administrador` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `id_persona` int(11) NOT NULL,
  `id_producto` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

```

```

-- Volcado de datos para la tabla `tb_usuario_administrador`
--

INSERT INTO `tb_usuario_administrador` (`id`, `id_persona`, `id_producto`) VALUES
(1, 4, NULL);

-----


-- Estructura de tabla para la tabla `tb_usuario_cajero`
--


CREATE TABLE `tb_usuario_cajero` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `tipo_documento` int(11) NOT NULL,
  `numero_documento` varchar(15) NOT NULL,
  `id_persona` int(11) NOT NULL,
  `id_producto` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- Volcado de datos para la tabla `tb_usuario_cajero`
--


INSERT INTO `tb_usuario_cajero` (`id`, `tipo_documento`, `numero_documento`, `id_persona`, `id_producto`) VALUES
(2, 1, '1234560', 3, NULL),
(6, 0, '1234546', 4, NULL),
(7, 1, '98765', 2, NULL);

-- Índices para tablas volcadas
--


-- Indices de la tabla `tb_persona`
--


ALTER TABLE `tb_persona`
  ADD PRIMARY KEY (`id`);


-- Indices de la tabla `tb_producto`
--


ALTER TABLE `tb_producto`
  ADD PRIMARY KEY (`id`);

```

```

-- 
-- Indices de la tabla `tb_usuario_administrador` 
-- 

ALTER TABLE `tb_usuario_administrador` 
  ADD PRIMARY KEY (`id`), 
  ADD KEY `id_persona` (`id_persona`), 
  ADD KEY `id_producto` (`id_producto`);

-- 
-- Indices de la tabla `tb_usuario_cajero` 
-- 

ALTER TABLE `tb_usuario_cajero` 
  ADD PRIMARY KEY (`id`), 
  ADD KEY `id_persona` (`id_persona`), 
  ADD KEY `id_producto` (`id_producto`);

-- 
-- AUTO_INCREMENT de las tablas volcadas 
-- 

-- 
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_persona` 
-- 

ALTER TABLE `tb_persona` 
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=12;

-- 
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_producto` 
-- 

ALTER TABLE `tb_producto` 
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=7;

-- 
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_usuario_administrador` 
-- 

ALTER TABLE `tb_usuario_administrador` 
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=6;

-- 
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_usuario_cajero` 
-- 

ALTER TABLE `tb_usuario_cajero` 
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=8;

```

```

-- 
-- Restricciones para tablas volcadas
-- 

-- 
-- Filtros para la tabla `tb_usuario_administrador`
-- 

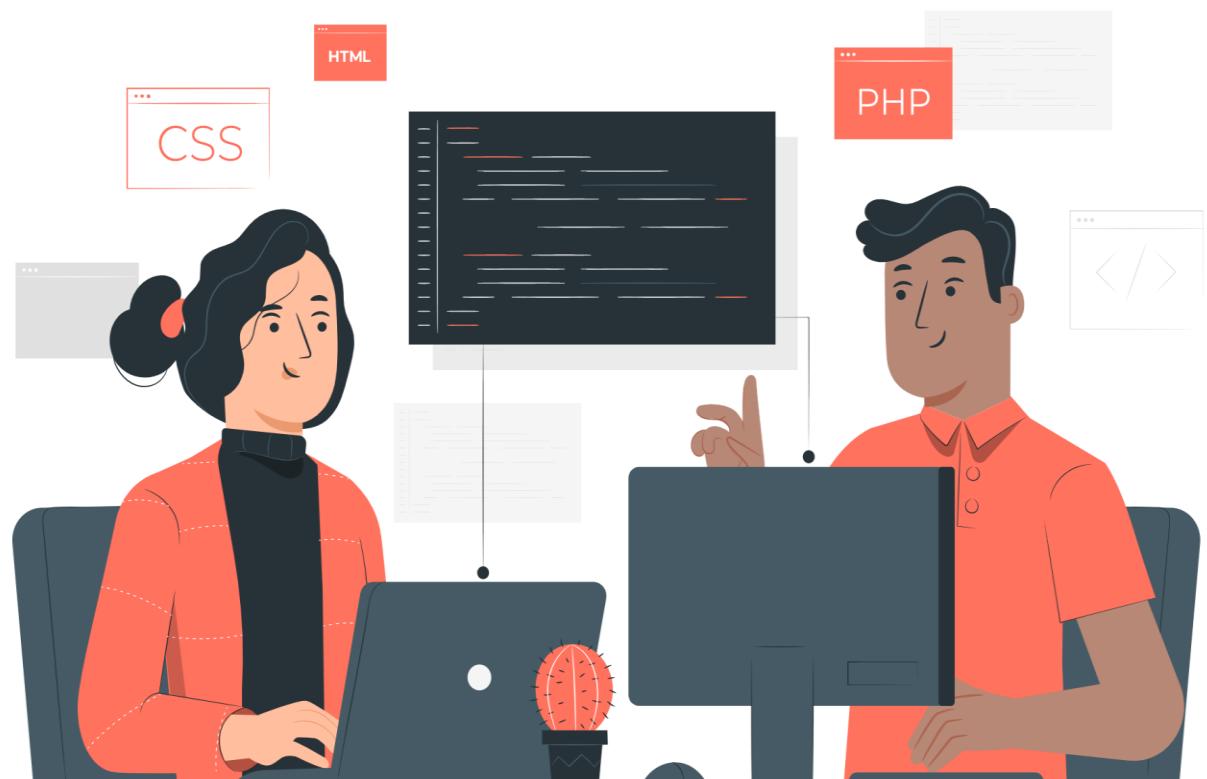
ALTER TABLE `tb_usuario_administrador`
  ADD CONSTRAINT `tb_usuario_administrador_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_persona`) REFERENCES `tb_persona` (`id`),
  ADD CONSTRAINT `tb_usuario_administrador_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_producto`) REFERENCES `tb_producto` (`id`);

-- 
-- Filtros para la tabla `tb_usuario_cajero`
-- 

ALTER TABLE `tb_usuario_cajero`
  ADD CONSTRAINT `tb_usuario_cajero_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_persona`) REFERENCES `tb_persona` (`id`),
  ADD CONSTRAINT `tb_usuario_cajero_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_producto`) REFERENCES `tb_producto` (`id`);
COMMIT;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

## RETO SEMANA 5



## TIENDA PRINCESS PET SHOP MISION TIC

**Proyecto (5 retos) Tienda MisionTIC**

El dueño de la Tienda MisionTIC requiere los servicios del equipo desarrollador, y ha solicitado una aplicación Java de escritorio (local) para el registro de las ventas diarias en su tienda. Actualmente la problemática consiste en que no cuenta con el balance general de las ventas al final del día cuando se hace el cierre de la caja. En muchas ocasiones los valores ingresados no corresponden con lo registrado en la caja físicamente, esto implica que los registros no se están controlando bien ya que se hacen de forma manual.

Usando la arquitectura MVC, en esta semana se integra parcialmente lo desarrollado en las semanas 3 y 4.

**Video explicación base de datos reto semana 5:**

<https://drive.google.com/file/d/1zVrKZBWTH-03Zst218j6BYHngJVAEejv/view?usp=sharing>

## INFORME

1. Realizamos la Instalación y configuración del JBDC mysql-connector-java-8.0.25
2. Agregamos la librería del JBDC en la carpeta del proyecto TiendaMisionTIC.
3. Creamos el paquete modelo.
  - 3.1 En el paquete modelo se crearon las clases modelAdministrador, modelCajero y modeloProducto.
  - 3.2 Se creó la clase DbDta, y allí se configuraron los datos para la conexión con la base de datos de phpMyadmin, con sus respectivos get.
  - 3.3 Para poder acceder a los datos de conexión desde las clases modelAdministrador, modelCajero y modeloProducto, creamos en cada una de ellas un objeto de tipo DbData llamado dbData, con su respectivo constructor.
  - 3.4 Para hacer la creación de un nuevo administrador, cajero o un producto, realizamos la conexión a la base de datos a través de un Try, y allí se define la conexión desde dbData.
  - 3.5 Realizamos la inserción o creación con una query (INSERT INTO)
4. Creamos el paquete controlador.
  - 4.1 En el paquete controlador se crearon las clases cltPersona y cltProducto.
  - 4.2 Allí se crea los métodos públicos de tipo booleano crear persona, crear producto, buscar persona y buscar producto.
  - 4.3 Mediante un Try y un switch hace el respectivo retorno e invoca al modelo y al método crear persona o producto
5. Realizamos el puente entre la vista y el controlador, definiéndolo en la parte superior del formulario de la vista.
  - 5.1 En el código del botón crear, se invoca al controlador y al método crear persona, utilizando el objeto que se construyó con los datos que se ingresan en los campos de texto de las vistas.
6. En el método de buscar persona del modelo, establecemos la búsqueda del administrador y del cajero por nombre de usuario y la del producto por código, allí se crea un objeto de tipo administrador, cajero y producto, se hace la conexión respectiva y la query (SELEC FROM).
7. En el botón buscar, se invoca al método buscar del controlador allí se le indica que si encuentra un objeto del tipo persona, cajero o producto, con el parámetro de búsqueda que se le indica, debe cargarlo en los diferentes campos de texto.

## CODIGO NETBEANS DBDATA

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package model;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class DbData {

    private final String driver = "com.mysql.jdbc.Driver";
    private final String user = "root";
    private final String password = "";
    private final String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/TiendaOnlineBD";

    /**
     * @return the driver
     */
    public String getDriver() {
        return driver;
    }
}
```

```
/**  
 * @return the user  
 */
```

```
public String getUser() {  
    return user;  
}
```

```
/**  
 * @return the password  
 */
```

```
public String getPassword() {  
    return password;  
}
```

```
/**  
 * @return the url  
 */
```

```
public String getUrl() {  
    return url;  
}  
}
```

## CODIGO NETBEANS MODELADMINISTRADOR

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */

package model;

import clases.*;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Savepoint;
import java.sql.Statement;
import java.util.LinkedList;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class modelAdministrador {

    DbData dbData;

    public modelAdministrador() {
```

```

this.dbData = new DbData();

}

public boolean CrearPersona(clsAdministrador administrador){

    try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(), dbData.getUser(),
dbData.getPassword())){
        String query = "INSERT INTO tb_persona (nombre, email, password, user_name)
VALUES(?, ?, ?, ?)";

        PreparedStatement statementPersona = conn.prepareStatement(query,
Statement.RETURN_GENERATED_KEYS);

        statementPersona.setString(1, administrador.getNombre());
        statementPersona.setString(2, administrador.getEmail());
        statementPersona.setString(3, administrador.getPassword());
        statementPersona.setString(4, administrador.getUserName());
        int rowsInserted = statementPersona.executeUpdate();
        if (rowsInserted > 0){
            ResultSet generatedKeys = statementPersona.getGeneratedKeys();
            if(generatedKeys.next()){
                int idPersona = generatedKeys.getInt(1);
                query = "INSERT INTO tb_usuario_administrador (id_persona) VALUES (?)";
                PreparedStatement statementAdministrador = conn.prepareStatement(query);
                statementAdministrador.setInt(1, idPersona);
                rowsInserted = statementAdministrador.executeUpdate();
                if(rowsInserted > 0){
                    return true;
                }
            }
        }
    }
}

```

```
    }

    return true;

}catch(SQLException e){

    return false;

}

}
```

```
public boolean EditarPersona(clsAdministrador administrador){
```

```
try{

    return true;

}catch(Exception e){

    return false;

}

}
```

```
public boolean EliminarPersona(clsAdministrador administrador){
```

```
try{

    return true;

}catch(Exception e){

    return false;

}

}
```

```
public clsPersona BuscarPersona(String nombreUsuario){
```

```

clsAdministrador administrador = null;

try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(), dbData.getUser(),
dbData.getPassword())){

    String query = "SELECT * FROM tb_persona AS persona INNER JOIN
tb_usuario_administrador AS administrador on persona.id = administrador.id_persona WHERE
persona.user_name = ?";

    PreparedStatement statementPersona = conn.prepareStatement(query);

    statementPersona.setString(1, nombreUsuario);

    ResultSet result = statementPersona.executeQuery();

    while (result.next()) {

        int idPersona = result.getInt(1);

        String nombre = result.getString(2);

        String email = result.getString(3);

        String password = result.getString(4);

        String userName = result.getString(5);

        int idAdministrador = result.getInt(6);

        administrador = new clsAdministrador(idAdministrador, idPersona, nombre, email,
password, userName);

    }

    return administrador;

}catch(Exception e){

    return administrador;

}
}

```

```

public LinkedList<clsPersona> ListPersona() {

    LinkedList<clsPersona> administradorList = new LinkedList<>();

```

```

try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(), dbData.getUser(),
dbData.getPassword())){
    String query = "SELECT * FROM tb_persona AS persona INNER JOIN
tb_usuario_administrador AS administrador on persona.id = administrador.id_persona" ;
    PreparedStatement statementPet = conn.prepareStatement(query);
    ResultSet result = statementPet.executeQuery();
    while (result.next()) {
        int idPersona = result.getInt(1);
        String nombre = result.getString(2);
        String email = result.getString(3);
        String password = result.getString(4);
        String userName = result.getString(5);
        int idAdministrador = result.getInt(6);
        clsAdministrador administrador = new clsAdministrador(idAdministrador, idPersona,
nombre, email, password, userName);
        administradorList.add(administrador);
    }
    return administradorList;
}catch(Exception e){
    return administradorList;
}
}

```

## CODIGO NETBEANS MODELCAJERO

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */

package model;

import clases.*;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Statement;
import java.util.LinkedList;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class modelCajero {

    DbData dbData;

    public modelCajero() {
        this.dbData = new DbData();
```

```
}
```

```
public boolean CrearPersona(clsCajero cajero){
```

```
    try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(), dbData.getUser(),  
dbData.getPassword())){
```

```
        String query = "INSERT INTO tb_persona (nombre, email, password, user_name)  
VALUES(?, ?, ?, ?);
```

```
        PreparedStatement statementPersona = conn.prepareStatement(query,  
Statement.RETURN_GENERATED_KEYS);
```

```
        statementPersona.setString(1, cajero.getNombre());
```

```
        statementPersona.setString(2, cajero.getEmail());
```

```
        statementPersona.setString(3, cajero.getPassword());
```

```
        statementPersona.setString(4, cajero.getUserName());
```

```
        int rowsInserted = statementPersona.executeUpdate();
```

```
        if (rowsInserted > 0){
```

```
            ResultSet generatedKeys = statementPersona.getGeneratedKeys();
```

```
            if(generatedKeys.next()){


```

```
                int idPersona = generatedKeys.getInt(1);


```

```
                query = "INSERT INTO tb_usuario_cajero (tipo_documento, numero_documento,  
id_persona) VALUES (?, ?, ?);"
```

```
                PreparedStatement statementCajero = conn.prepareStatement(query);


```

```
                statementCajero.setString(1, cajero.getTipoDocumento());


```

```
                statementCajero.setString(2, cajero.getNumeroDocumento());


```

```
                statementCajero.setInt(3, idPersona);


```

```
                rowsInserted = statementCajero.executeUpdate();


```

```
                if(rowsInserted > 0){


```

```
                    return true;

```

```
    }

}

return true;

}catch(SQLException e){

    return false;

}

}
```

```
public boolean EditarPersona(clsCajero cajero){
```

```
try{

    return true;

}catch(Exception e){

    return false;

}

}

public boolean EliminarPersona(clsCajero cajero){

try{

    return true;

}catch(Exception e){

    return false;

}

}
```

```

public clsPersona BuscarPersona(String nombreUsuario){
    clsCajero cajero = null;

    try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(), dbData.getUser(),
dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_persona AS persona INNER JOIN
tb_usuario_cajero AS cajero on persona.id = cajero.id_persona WHERE persona.user_name
= ?";

        PreparedStatement statementCajero = conn.prepareStatement(query);
        statementCajero.setString(1, nombreUsuario);

        ResultSet result = statementCajero.executeQuery();
        while (result.next()) {
            int idPersona = result.getInt(1);
            String nombre = result.getString(2);
            String email = result.getString(3);
            String password = result.getString(4);
            String userName = result.getString(5);
            int idCajero = result.getInt(6);
            String tipoDocumento = result.getString(7);
            String numeroDocumento = result.getString(8);

            cajero = new clsCajero(idCajero, tipoDocumento, numeroDocumento, idPersona,
nombre, email, password, userName);
        }
        return cajero;
    }catch(Exception e){
        return cajero;
    }
}

```

```

public LinkedList<clsPersona> ListCajero() {
    LinkedList<clsPersona> cajeroList = new LinkedList<>();
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(), dbData.getUser(),
            dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_persona AS persona INNER JOIN
        tb_usuario_cajero AS cajero on persona.id = cajero.id_persona";
        PreparedStatement statementPet = conn.prepareStatement(query);
        ResultSet result = statementPet.executeQuery();
        while (result.next()) {
            int idcajero = result.getInt(1);
            String tipoDocumento = result.getString(2);
            String numeroDocumento = result.getString(3);
            int idPersona = result.getInt(4);
            String nombre = result.getString(5);
            String email = result.getString(6);
            String password = result.getString(7);
            String userName = result.getString(8);

            clsCajero cajero = new clsCajero(idcajero, tipoDocumento, numeroDocumento,
                    idPersona, nombre, email, password, userName);
            cajeroList.add(cajero);
        }
        return cajeroList;
    }catch(Exception e){
        return cajeroList;
    }
}

```

## CÓDIGO NETBEANS MODELPRODUCTO

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */

package model;

import clases.*;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Statement;
import java.util.LinkedList;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class modelProducto {

    DbData dbData;

    public modelProducto() {
        this.dbData = new DbData();
    }
}
```

```

public boolean CrearProducto(clsProducto producto){

    try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(), dbData.getUser(),
dbData.getPassword())){
        String query = "INSERT INTO tb_producto (codigo, nombre_producto,
cantidad_producto, precio) VALUES(?, ?, ?, ?)";

        PreparedStatement statementProducto = conn.prepareStatement(query);
        statementProducto.setString(1, producto.getCodigo());
        statementProducto.setString(2, producto.getNombreProducto());
        statementProducto.setInt(3, producto.getCantidadProducto());
        statementProducto.setDouble(4, producto.getPrecioUnidad());
        int rowsInserted = statementProducto.executeUpdate();
        if (rowsInserted > 0){
            return true;
        }
        return true;
    }catch(SQLException e){
        return false;
    }
}

```

```

public clsProducto BuscarProducto(String code){

    clsProducto producto = null;
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(), dbData.getUser(),
dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_producto AS producto WHERE producto.codigo =
?";

```

```

PreparedStatement statementProducto = conn.prepareStatement(query);
statementProducto.setString(1, code);
ResultSet result = statementProducto.executeQuery();
while (result.next()) {
    int idProducto = result.getInt(1);
    String codigo = result.getString(2);
    String nombreProducto = result.getString(3);
    int cantidadProducto = result.getInt(4);
    int precioUnidad = result.getInt(5);
    producto = new clsProducto(idProducto, codigo, nombreProducto,
    cantidadProducto, precioUnidad);
}
return producto;
}catch(Exception e){
    return producto;
}
}

```

```

public LinkedList<clsProducto> ListProducto() {
    LinkedList<clsProducto> productoList = new LinkedList<>();
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(), dbData.getUser(),
    dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_producto" ;
        PreparedStatement statementProducto = conn.prepareStatement(query);
        ResultSet result = statementProducto.executeQuery();
        while (result.next()) {
            int idProducto = result.getInt(1);

```

```
String codigo = result.getString(2);
String nombreProducto = result.getString(3);
int cantidadProducto = result.getInt(4);
int precioUnidad = result.getInt(5);

clsProducto producto = new clsProducto(idProducto, codigo, nombreProducto,
cantidadProducto, precioUnidad);

productoList.add(producto);

}

return productoList;

}catch(Exception e){

return productoList;

}

}

}
```

## CÓDIGO NETBEANS CTLPERSONA

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package controller;

import clases.*;
import java.util.LinkedList;
import model.*;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class ctlPersona {

    private modelCajero modelCajero;
    private modelAdministrador modelAdministrador;
    public ctlPersona() {
        this.modelCajero = new modelCajero();
        this.modelAdministrador = new modelAdministrador();
    }
}

public boolean CrearPersona(clsPersona persona){
```

```
try{  
    switch(persona.getTipoPersona()){  
        case "Cajero":  
            this.modelCajero.CrearPersona((clsCajero)persona);  
            break;  
  
        case "Administrador":  
            this.modelAdministrador.CrearPersona((clsAdministrador)persona);  
            break;  
    }  
    return true;  
}  
catch(Exception e){  
    return false;  
}  
}
```

## CÓDIGO NETBEANS CTLPRODUCTO

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package controller;

import clases.*;
import model.*;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class ctlProducto {

    private modelProducto modelProducto;

    public ctlProducto() {
        this.modelProducto = new modelProducto();
    }

    public boolean CrearProducto(clsProducto producto){

        try{


```

```
        this.modeloProducto.CrearProducto((clsProducto)producto);

        return true;

    }catch(Exception e){

        return false;

    }

}
```

```
public clsProducto BuscarProducto(String code){

    clsProducto producto = null;

    try{

        producto = this.modeloProducto.BuscarProducto(code);

        return producto;

    }catch(Exception e){

        return null;

    }

}
```

## PANTALLAZOS CREAR ADMINISTRADOR

### Tb\_persona solo con dos registros

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The 'tb\_persona' table is selected, displaying two rows of data:

	id	nombre	email	password	user_name
	22	Tatiana	tatiana@gmail.com	tata	tatiana1
	24	Anthony	anthony@gmail.com	123	anthony1

Below the table, there are buttons for 'Editar', 'Copiar', 'Borrar', and 'Exportar'. The 'Operaciones' section includes 'Imprimir', 'Copiar al portapapeles', 'Exportar', 'Mostrar gráfico', and 'Crear vista'.

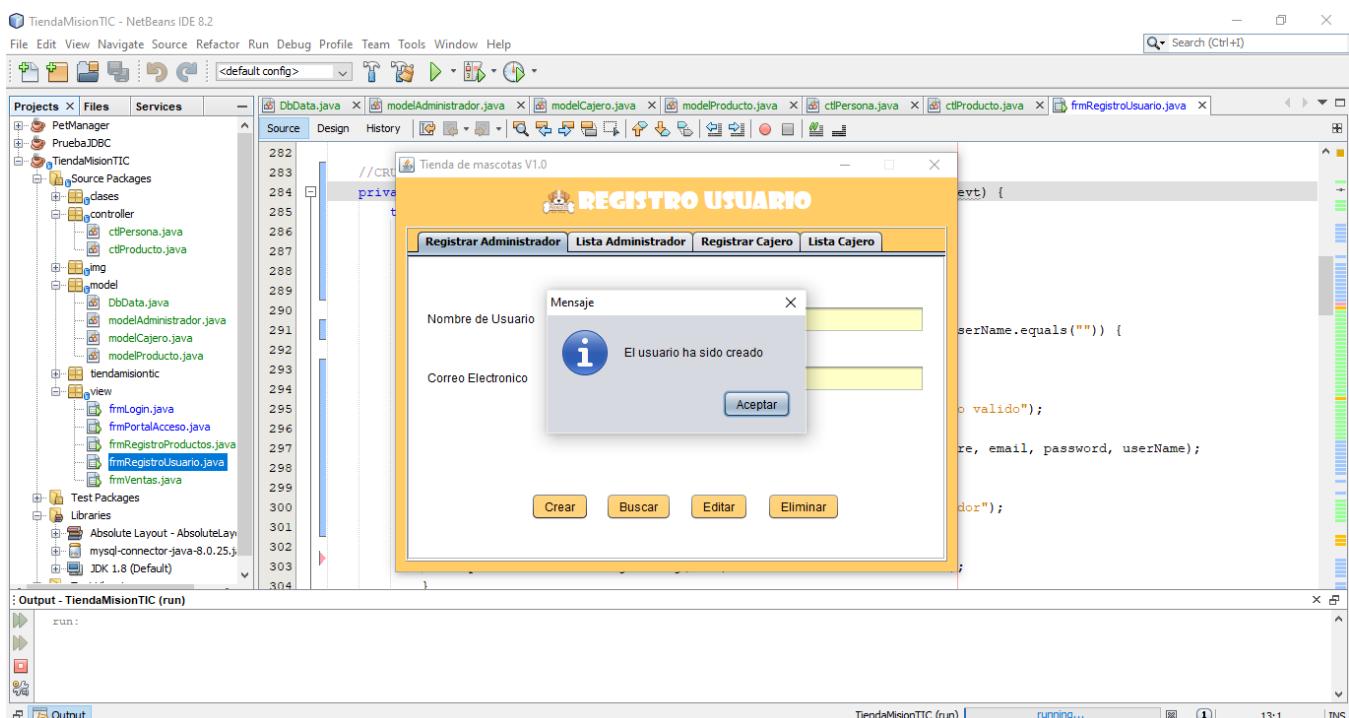
### Registro administrador

The screenshot shows the NetBeans IDE interface with the 'TiendaMisionTIC' project open. A modal window titled 'REGISTRO USUARIO' is displayed, showing fields for 'Nombre de Usuario' (lola1), 'Nombre' (Lola), 'Correo Electronico' (lola@gmail.com), and 'Contraseña' (\*\*\*). Below the window are buttons for 'Crear', 'Buscar', 'Editar', and 'Eliminar'. The background shows the Java code for the 'modelAdministrador.java' class, specifically the 'Registrar Administrador' method.

```
//CRUD
private void registrarAdministrador() {
    String nombreUser = txtNombreUser.getText();
    String nombre = txtNombre.getText();
    String correoElectronico = txtCorreoElectronico.getText();
    String contraseña = txtContraseña.getText();

    if (!nombreUser.equals("") && !correoElectronico.equals("") && !contraseña.equals("") && nombre != null) {
        if (valido(nombreUser)) {
            try {
                PreparedStatement ps = con.prepareStatement("INSERT INTO tb_usuario_administrador (user_name, nombre, email, password) VALUES (?, ?, ?, ?)");
                ps.setString(1, nombreUser);
                ps.setString(2, nombre);
                ps.setString(3, correoElectronico);
                ps.setString(4, contraseña);
                ps.executeUpdate();
                JOptionPane.showMessageDialog(null, "Administrador registrado exitosamente");
            } catch (SQLException ex) {
                JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error al registrar el administrador");
            }
        } else {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "El nombre de usuario no es valido");
        }
    } else {
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Por favor, complete todos los campos");
    }
}
```

## administrador creado



## tb\_persona con el registro del administrador

The screenshot shows the 'tb\_persona' table in the 'tiendaonlinebd' database via phpMyAdmin. The table structure includes columns for id, nombre, email, password, and user\_name. Three rows are listed, representing the administrator and two regular users. The administrator row has the id 22, nombre 'Tatiana', email 'tatiana@gmail.com', password 'tata', and user\_name 'tatiana1'. The other two rows have ids 24 and 25, names 'Anthony' and 'Lola', emails 'anthony@gmail.com' and 'lola@gmail.com', password '123', and user\_name 'anthony1' and 'lola1' respectively.

	id	nombre	email	password	user_name
1	22	Tatiana	tatiana@gmail.com	tata	tatiana1
2	24	Anthony	anthony@gmail.com	123	anthony1
3	25	Lola	lola@gmail.com	123	lola1

## tb\_usuario\_administrador con el registro del administrador

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The left sidebar lists various databases and tables. The main area displays the 'tb\_usuario\_administrador' table with one row:

	id	id_persona	id_producto
	8	22	NULL

Below the table, there are buttons for 'Operaciones sobre los resultados de la consulta' (Print, Copy to clipboard, Export, Show graphic, Create view) and a 'Guardar esta consulta en favoritos' (Save query as favorite) section.

## BUSCAR administrador

### tb\_persona con 6 registros

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The left sidebar lists various databases and tables. The main area displays the 'tb\_persona' table with six rows:

	id	nombre	email	password	user_name
	22	Tatiana	tatiana@gmail.com	tata	tatiana1
	24	Anthony	anthony@gmail.com	123	anthony1
	25	Lola	lola@gmail.com	123	lola1
	26	Pepe	pepe@gmail.com	123	pepe1
	27	Lupe	lupe@gmail.com	123	lupe1
	28	Andres	andres@gmail.com	123	andres1

Below the table, there are buttons for 'Operaciones sobre los resultados de la consulta' (Print, Copy to clipboard, Export, Show graphic, Create view) and a 'Consola' (Console) section.

## Busqueda de usuario administrador con nombre de usuario tatiana1

localhost / 127.0.0.1 / tiendaonlinebd

phpMyAdmin

Base de datos: tiendaonlinebd Tabla: tb\_persona

Mostrando filas 0

REGISTRO USUARIO

Registrar Administrador Lista Administrador Registrar Cajero Lista Cajero

Nombre de Usuario: tatiana1

Nombre:

Correo Electronico:

Contraseña:

Crear Buscar Editar Eliminar

Operaciones sobre los resultados de la consulta

Imprimir Copiar al portapapeles Exportar Mostrar gráfico Crear vista

## Búsqueda de administrador exitosa

localhost / 127.0.0.1 / tiendaonlinebd

phpMyAdmin

Base de datos: tiendaonlinebd Tabla: tb\_persona

Mostrando filas 0

REGISTRO USUARIO

Registrar Administrador Lista Administrador Registrar Cajero Lista Cajero

Nombre de Usuario: tatiana1

Nombre: Tatiana

Correo Electronico: tatiana@gmail.com

Contraseña: \*\*\*\*

Crear Buscar Editar Eliminar

Operaciones sobre los resultados de la consulta

Imprimir Copiar al portapapeles Exportar Mostrar gráfico Crear vista

# CREAR CAJERO

## Tb\_cajero con 1 registro

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The left sidebar lists databases and tables. The main area shows the 'tb\_usuario\_cajero' table with one row:

	id	tipo_documento	numero_documento	id_persona	id_producto
	14	Cedula	123456789	24	NULL

Below the table, there are buttons for Editar, Copiar, Borrar, and Exportar. The status bar at the bottom shows the URL: localhost/phpmyadmin/index.php?route=/sql&db=tiendaonlinebd&table=tb\_usuario\_cajero&pos=0

## Tb\_usuario\_cajero registro cajero

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. A modal dialog titled 'REGISTRO USUARIO' is open over the 'tb\_usuario\_cajero' table. The dialog has tabs for 'Registrar Administrador' and 'Registrar Cajero'. The 'Registrar Cajero' tab is selected. The form fields are:

Nombre Usuario	pepe1	Nombre	Pepe
Tipo Documento	Cedula	Numero Documento	123789456
Correo Electronico	pepe@gmail.com	Contraseña	***

At the bottom of the dialog are buttons for 'Crear', 'Buscar', 'Editar', and 'Eliminar'. The status bar at the bottom shows the URL: localhost/phpmyadmin/index.php?route=/sql&db=tiendaonlinebd&table=tb\_usuario\_cajero&pos=0

## Registro cajero exitoso

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. A modal window titled 'REGISTRO USUARIO' is displayed, indicating that a user has been successfully created. The message reads: 'El usuario ha sido creado' (The user has been created). The modal has buttons for 'Aceptar' (Accept) and 'Cancelar' (Cancel).

## Tb\_cajero con el registro guardado en la base de datos

The screenshot shows the 'tb\_usuario\_cajero' table in the 'tiendaonlinebd' database. Two rows of data are visible:

	<a href="#">id</a>	<a href="#">tipo_documento</a>	<a href="#">numero_documento</a>	<a href="#">id_persona</a>	<a href="#">id_producto</a>	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Copiar</a> <a href="#">Borrar</a>	14	Cedula	123456789	24	NULL
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Copiar</a> <a href="#">Borrar</a>	15	Cedula	123789456	26	NULL

## BUSCAR CAJERO

### Busqueda de usuario cajero con nombre de usuario anthony1

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. A modal window titled 'REGISTRO USUARIO' is displayed, showing a single record for 'anthony1'. The modal has tabs for 'Registrar Administrador', 'Lista Administrador', 'Registrar Cajero', and 'Lista Cajero'. The 'Registrar Cajero' tab is selected. The record details are as follows:

Nombre Usuario	Nombre
anthony1	Anthony

Below the modal, the main phpMyAdmin interface shows the 'tb\_persona' table with 6 rows. The SQL query used is:

```
SELECT * FROM `tb_persona`
```

### Búsqueda de cajero exitosa

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. A modal window titled 'REGISTRO USUARIO' is displayed, showing a single record for 'anthony1'. The modal has tabs for 'Registrar Administrador', 'Lista Administrador', 'Registrar Cajero', and 'Lista Cajero'. The 'Registrar Cajero' tab is selected. The record details are as follows:

Nombre Usuario	Nombre
anthony1	Anthony

Below the modal, the main phpMyAdmin interface shows the 'tb\_persona' table with 6 rows. The SQL query used is:

```
SELECT * FROM `tb_persona`
```

## CÓDIGO NETBEANS CREAR Y BUSCAR ADMINISTRADOR Y CAJERO

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package view;

import clases.*;
import controller.*;
import java.util.LinkedList;
import javax.swing.DefaultListModel;
import javax.swing.JOptionPane;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class frmRegistroUsuario extends javax.swing.JFrame {

    ctlPersona ctlPersona;
    LinkedList<clsPersona> personaObjectList = new LinkedList<>();
    LinkedList<clsPersona> administradorObjectList = new LinkedList<>();
    LinkedList<clsPersona> cajeroObjectList = new LinkedList<>();

    /**
     * Creates new form frmRegistroUsuario
     */
    public frmRegistroUsuario() {
        initComponents();
        this.setLocationRelativeTo(null); // Centrar ventana
        this.ctlPersona = new ctlPersona(); //puente entre vista y controlador
        this.administradorObjectList = ctlPersona.ListPersona("Administrador");
        this.limpiarCampoEmpleado();
        this.cajeroObjectList = ctlPersona.ListPersona("Cajero");
        this.limpiarCampoCajero();
        this.llenarListaAdministrador();
        this.llenarListaCajero();
    }

    /**
     * This method is called from within the constructor to initialize the form.
     * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always
     * regenerated by the Form Editor.
     */
}
```

```

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

    jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
    tabla = new javax.swing.JTabbedPane();
    pnRegistrarUsuarioAdministrador = new javax.swing.JPanel();
    labelNombreUsuarioAdministrador = new javax.swing.JLabel();
    txtUserNameAdministrador = new javax.swing.JTextField();
    labelNombreAdministrador = new javax.swing.JLabel();
    txtNombreAdministrador = new javax.swing.JTextField();
    labelEmailAdministrador = new javax.swing.JLabel();
    labelPasswordAdministrador = new javax.swing.JLabel();
    btCrearAdministrador = new javax.swing.JButton();
    btBuscarAdministrador = new javax.swing.JButton();
    btEditarAdministrador = new javax.swing.JButton();
    btEliminarAdministrador = new javax.swing.JButton();
    txtEmailAdministrador = new javax.swing.JTextField();
    txtPasswordAdministrador = new javax.swing.JPasswordField();
    pnListaAdministrador = new javax.swing.JPanel();
    jScrollPane3 = new javax.swing.JScrollPane();
    listaAdministrador = new javax.swing.JList<>();
    pnRegistrarCajero = new javax.swing.JPanel();
    txtNumeroDocumentoCajero = new javax.swing.JTextField();
    labelNumeroDocumento = new javax.swing.JLabel();
    cbTipoDocumento = new javax.swing.JComboBox<>();
    labelTipoDocumento = new javax.swing.JLabel();
    labelNombreCajero = new javax.swing.JLabel();
    txtNombreCajero = new javax.swing.JTextField();
    labelEmailCajero = new javax.swing.JLabel();
    labelPasswordCajero = new javax.swing.JLabel();
    btCrearCajero = new javax.swing.JButton();
    btBuscarCajero = new javax.swing.JButton();
    btEditarCajero = new javax.swing.JButton();
    btEliminarCajero = new javax.swing.JButton();
    labelNombreUsuarioCajero = new javax.swing.JLabel();
    txtUserNameCajero = new javax.swing.JTextField();
    txtEmailCajero = new javax.swing.JTextField();
    txtPasswordCajero = new javax.swing.JPasswordField();
    pnListaCajero = new javax.swing.JPanel();
    jScrollPane4 = new javax.swing.JScrollPane();
    listaCajero = new javax.swing.JList<>();
    jLabel3 = new javax.swing.JLabel();

    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
}

```

```

setTitle("Tienda de mascotas V1.0");
setBackground(new java.awt.Color(255, 153, 51));
setMinimumSize(new java.awt.Dimension(300, 120));
setResizable(false);
setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
jPanel1.setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

tabla.setBackground(new java.awt.Color(204, 204, 204));

tabla.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder(javax.swing.border.EtchedBorder.RAISED));
tabla.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
tabla.setMaximumSize(null);

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

pnRegistrarUsuarioAdministrador.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
pnRegistrarUsuarioAdministrador.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 300));
pnRegistrarUsuarioAdministrador.setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

labelNombreUsuarioAdministrador.setText("Nombre de Usuario");
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(labelNombreUsuarioAdministrador, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(20, 55, -1, -1));

txtUserNameAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(txtUserNameAdministrador, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(145, 50, 150, -1));

labelNombreAdministrador.setText("Nombre");
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(labelNombreAdministrador, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(305, 55, -1, -1));

txtNombreAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(txtNombreAdministrador, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(375, 50, 150, -1));

labelEmailAdministrador.setText("Correo Electronico");

```

```

pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(labelEmailAdministrador, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(20, 115, -1, -1));

labelPasswordAdministrador.setText("Contraseña");
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(labelPasswordAdministrador, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(300, 115, -1, -1));

btCrearAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btCrearAdministrador.setText("Crear");
btCrearAdministrador.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btCrearAdministradorActionPerformed(evt);
    }
});
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(btCrearAdministrador, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(125, 240, -1, -1));

btBuscarAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btBuscarAdministrador.setText("Buscar");
btBuscarAdministrador.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btBuscarAdministradorActionPerformed(evt);
    }
});
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(btBuscarAdministrador, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(201, 240, -1, -1));

btEditarAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btEditarAdministrador.setText("Editar");
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(btEditarAdministrador, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(286, 240, -1, -1));

btEliminarAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btEliminarAdministrador.setText("Eliminar");
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(btEliminarAdministrador, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(365, 240, -1, -1));

txtEmailAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(txtEmailAdministrador, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(150, 110, 140, -1));

txtPasswordAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
txtPasswordAdministrador.setText("jPasswordField1");
pnRegistrarUsuarioAdministrador.add(txtPasswordAdministrador, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(375, 110, 150, -1));

```

```

tabla.addTab("Registrar Administrador", pnRegistrarUsuarioAdministrador);

pnListaAdministrador.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

jScrollPane3.setViewportView(listaAdministrador);

javax.swing.GroupLayout pnListaAdministradorLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnListaAdministrador);
pnListaAdministrador.setLayout(pnListaAdministradorLayout);
pnListaAdministradorLayout.setHorizontalGroup(
pnListaAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane3)
);
pnListaAdministradorLayout.setVerticalGroup(
pnListaAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane3)
);

tabla.addTab("Lista Administrador", pnListaAdministrador);

pnRegistrarCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
pnRegistrarCajero.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
pnRegistrarCajero.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 300));
pnRegistrarCajero.setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

txtNumeroDocumentoCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
pnRegistrarCajero.add(txtNumeroDocumentoCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(385, 90, 150, 27));

labelNumeroDocumento.setText("Número Documento");
pnRegistrarCajero.add(labelNumeroDocumento, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(270, 95, -1, -1));

cbTipoDocumento.setModel(new javax.swing.DefaultComboBoxModel<>(new
String[] { "Cédula", "Pasaporte" }));
pnRegistrarCajero.add(cbTipoDocumento, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(110, 90, 150, 27));

labelTipoDocumento.setText("Tipo Documento");

```

```

pnRegistrarCajero.add(labelTipoDocumento, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(5, 95, -1, -1));

labelNombreCajero.setText("Nombre");
pnRegistrarCajero.add(labelNombreCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(270, 35, -1, -1));

txtNombreCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
pnRegistrarCajero.add(txtNombreCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(385, 30, 150, 27));

labelEmailCajero.setText("Correo Electronico");
pnRegistrarCajero.add(labelEmailCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(5, 155, -1, -1));

labelPasswordCajero.setText("Contraseña");
pnRegistrarCajero.add(labelPasswordCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(270, 155, -1, -1));

btCrearCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btCrearCajero.setText("Crear");
btCrearCajero.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btCrearCajeroActionPerformed(evt);
    }
});
pnRegistrarCajero.add(btCrearCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(125, 240, -1, -1));

btBuscarCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btBuscarCajero.setText("Buscar");
btBuscarCajero.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btBuscarCajeroActionPerformed(evt);
    }
});
pnRegistrarCajero.add(btBuscarCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(201, 240, -1, -1));

btEditarCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btEditarCajero.setText("Editar");
pnRegistrarCajero.add(btEditarCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(286, 240, -1, -1));

btEliminarCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));

```

```

btEliminarCajero.setText("Eliminar");
pnRegistrarCajero.add(btEliminarCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(365, 240, -1, -1));

labelNombreUsuarioCajero.setText("Nombre Usuario");
pnRegistrarCajero.add(labelNombreUsuarioCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(5, 35, -1, -1));

txtUserNameCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
pnRegistrarCajero.add(txtUserNameCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(110, 30, 150, 27));

txtEmailCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
txtEmailCajero.setMaximumSize(new java.awt.Dimension(32767, 32767));
txtEmailCajero.setMinimumSize(new java.awt.Dimension(74, 20));
txtEmailCajero.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(74, 20));
pnRegistrarCajero.add(txtEmailCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(110, 150, 150, 27));

txtPasswordCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
txtPasswordCajero.setText("jPasswordField1");
pnRegistrarCajero.add(txtPasswordCajero, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(385, 150, 150, 27));

tabla.addTab("Registrar Cajero", pnRegistrarCajero);

pnListaCajero.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

jScrollPane4.setViewportView(listaCajero);

javax.swing.GroupLayout pnListaCajeroLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnListaCajero);
pnListaCajero.setLayout(pnListaCajeroLayout);
pnListaCajeroLayout.setHorizontalGroup(
pnListaCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane4, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 546,
Short.MAX_VALUE)
);
pnListaCajeroLayout.setVerticalGroup(
pnListaCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)

```

```

.addComponent(jScrollPane4, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 308,
Short.MAX_VALUE)
);

tabla.addTab("Lista Cajero", pnListaCajero);

jPanel1.add(tabla, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(10, 50,
550, 340));

jLabel3.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
jLabel3.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jLabel3.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jLabel3.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo
32.png"))); // NOI18N
jLabel3.setText("registro usuario");
jPanel1.add(jLabel3, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0,
570, 50));

getContentPane().add(jPanel1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 570, 400));

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

//CRUD:
private void btCrearAdministradorActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
try{
    String nombre = txtNombreAdministrador.getText();
    String email = txtEmailAdministrador.getText();
    String password = txtPasswordAdministrador.getText();
    String userName = txtUserNameAdministrador.getText();

    if(nombre.equals("") || email.equals("") || password.equals("") ||
userName.equals("")) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "ingrese todos los datos");
    }
    else if (email.contains("@")!=true){
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese un correo electronico
valido");
    }else{
        clsAdministrador administrador = new clsAdministrador(0, 0, nombre, email,
password, userName);
        ctlPersona.CrearPersona(administrador);
        //personaObjectList.add(persona);
        this.administradorObjectList =ctlPersona.ListPersona("Administrador");
    }
}
}

```

```

        this.llenarListaAdministrador();
        this.limpiarCampoEmpleado();
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "El usuario ha sido creado");
    }
}catch(Exception e){
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Esto es un error");
}
}

private void btBuscarAdministradorActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
{
    String nombreUsuario = txtUserNameAdministrador.getText();
    clsAdministrador administrador = (clsAdministrador)
ctlPersona.BuscarPersona(nombreUsuario,"Administrador");
    if(administrador == null){
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Nombre de usuario no encontrado");
    }else {
        txtNombreAdministrador.setText(administrador.getNombre());
        txtEmailAdministrador.setText(administrador.getEmail());
        txtPasswordAdministrador.setText(administrador.getPassword());
    }
}

private void btCrearCajeroActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    try{
        String tipoDocumento = cbTipoDocumento.getSelectedItem().toString();
        String numeroDocumento= txtNumeroDocumentoCajero.getText();
        String nombre = txtNombreCajero.getText();
        String email = txtEmailCajero.getText();
        String password = txtPasswordCajero.getText();
        String userName = txtUserNameCajero.getText();

        if(numeroDocumento.equals("")||nombre.equals("") || email.equals("") ||
password.equals("") || userName.equals("")) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "ingrese todos los datos");
        }
        else if (email.contains("@")!=true){
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingresar un correo electronico valido");
        }

    }else{
        clsCajero cajero = new clsCajero(0, tipoDocumento, numeroDocumento, 0,
nombre, email, password, userName);
        ctlPersona.CrearPersona(cajero);
        //personaObjectList.add(persona);
        this.cajeroObjectList = ctlPersona.ListPersona("cajero");
    }
}

```

```

        //this.llenarListaCajero();
        this.limpiarCampoCajero();
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "El usuario ha sido creado");
    }
}catch(Exception e){
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Esto es un error");
}
}

private void btBuscarCajeroActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String nombreUsuario = txtUserNameCajero.getText();
    clsCajero cajero= (clsCajero)
ctlPersona.BuscarPersona(nombreUsuario,"Cajero");

    if(cajero == null){
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Nombre de usuario no encontrado");
    }else {
        txtNombreCajero.setText(cajero.getNombre());
        cbTipoDocumento.setSelectedItem(cajero.getTipoDocumento());
        txtNumeroDocumentoCajero.setText(cajero.getNumeroDocumento());
        txtEmailCajero.setText(cajero.getEmail());
        txtPasswordCajero.setText(cajero.getPassword());
    }
}

private void limpiarCampoEmpleado(){
    txtNombreAdministrador.setText("");
    txtEmailAdministrador.setText("");
    txtPasswordAdministrador.setText("");
    txtUserNameAdministrador.setText("");
}

private void limpiarCampoCajero(){
    txtEmailCajero.setText("");
    txtNombreCajero.setText("");
    txtNumeroDocumentoCajero.setText("");
    txtPasswordCajero.setText("");
    txtUserNameCajero.setText("");
    cbTipoDocumento.setSelectedIndex(0);
}

private void llenarListaAdministrador(){
    DefaultListModel model = new DefaultListModel();
    int indice = 0;
    for (clsPersona administrador : administradorObjectList) {

```

```

        String datos = administrador.getNombre() + " - Administrador";
        model.add(indice, datos);
        indice++;
    }

    listaAdministrador.setModel(model);
}

private void llenarListaCajero(){
DefaultListModel model = new DefaultListModel();
int indice = 0;
for (clsPersona cajero : cajeroObjectList) {
    String datos = cajero.getNombre() + " - Cajero";
    model.add(indice, datos);
    indice++;
}
listaAdministrador.setModel(model);
}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmRegistroUsuario.class.getName()).log(java.util.lo
gging.Level.SEVERE, null, ex);
} catch (InstantiationException ex) {
}
}

```

```

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

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

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

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

// Variables declaration - do not modify
private javax.swing.JButton btBuscarAdministrador;
private javax.swing.JButton btBuscarCajero;
private javax.swing.JButton btCrearAdministrador;
private javax.swing.JButton btCrearCajero;
private javax.swing.JButton btEditarAdministrador;
private javax.swing.JButton btEditarCajero;
private javax.swing.JButton btEliminarAdministrador;
private javax.swing.JButton btEliminarCajero;
private javax.swing.JComboBox<String> cbTipoDocumento;
private javax.swing.JLabel jLabel3;
private javax.swing.JPanel jPanel1;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane3;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane4;
private javax.swing.JLabel labelEmailAdministrador;
private javax.swing.JLabel labelEmailCajero;
private javax.swing.JLabel labelNombreAdministrador;
private javax.swing.JLabel labelNombreCajero;
private javax.swing.JLabel labelNombreUsuarioAdministrador;
private javax.swing.JLabel labelNombreUsuarioCajero;
private javax.swing.JLabel labelNumeroDocumento;
private javax.swing.JLabel labelPasswordAdministrador;
private javax.swing.JLabel labelPasswordCajero;

```

```
private javax.swing.JLabel labelTipoDocumento;
private javax.swing.JList<String> listaAdministrador;
private javax.swing.JList<String> listaCajero;
private javax.swing.JPanel pnListaAdministrador;
private javax.swing.JPanel pnListaCajero;
private javax.swing.JPanel pnRegistrarCajero;
private javax.swing.JPanel pnRegistrarUsuarioAdministrador;
private javax.swing.JTabbedPane tabla;
private javax.swing.JTextField txtEmailAdministrador;
private javax.swing.JTextField txtEmailCajero;
private javax.swing.JTextField txtNombreAdministrador;
private javax.swing.JTextField txtNombreCajero;
private javax.swing.JTextField txtNumeroDocumentoCajero;
private javax.swing.JPasswordField txtPasswordAdministrador;
private javax.swing.JPasswordField txtPasswordCajero;
private javax.swing.JTextField txtUserNameAdministrador;
private javax.swing.JTextField txtUserNameCajero;
// End of variables declaration
}
```

## CREAR PRODUCTO

### Tb\_producto con 2 registros

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The 'tb\_producto' table is selected, displaying two records:

	id	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
<input type="checkbox"/>	1	001	Comida Dog chow cachorro bulto	50	15000
<input type="checkbox"/>	3	002	Comida Dog chow adulto	10	20000

### Tb\_producto registro producto

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. A new record has been added to the 'tb\_producto' table:

	id	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
<input type="checkbox"/>	1	001	Comida Dog chow cachorro bulto	50	15000
<input type="checkbox"/>	3	002	Comida Dog chow adulto	10	20000
<input checked="" type="checkbox"/>	4	003	Correa para perro	15	35000

## Registro producto exitoso

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database, specifically the 'tb\_producto' table. A modal dialog box titled 'Cot Mensaje' displays the message 'Producto ha sido creado' (Product has been created) with an 'Aceptar' (Accept) button. The main table view shows three rows of data.

	id_producto	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
<input type="checkbox"/>	1	001	Comida Dog chow cachorro bulto	50	15000
<input type="checkbox"/>	3	002	Comida Dog chow adulto	10	20000
<input type="checkbox"/>	4	003	Correa para perro	15	15

## Tb\_producto con el registro guardado en la base de datos

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database, specifically the 'tb\_producto' table. The table view displays three registered products:

	id_producto	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
<input type="checkbox"/>	1	001	Comida Dog chow cachorro bulto	50	15000
<input type="checkbox"/>	3	002	Comida Dog chow adulto	10	20000
<input type="checkbox"/>	4	003	Correa para perro	15	15

## BUSCAR PRODUCTO

### Tb\_producto con 8 productos

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The 'tb\_producto' table is selected, displaying 8 rows of product data. The columns are: id, codigo, nombre\_producto, cantidad\_producto, and precio. The data is as follows:

id	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
1	001	Comida Dog chow cachorro bulto	50	15000
3	002	Comida Dog chow adulto	10	20000
4	003	Correa para perro	15	15000
5	004	Correa para gato	15	15000
6	005	Pelota caucho	10	10000
7	006	Comida Cat chow cachorro	50	25000
8	007	Comida Cat chow adulto	10	10000
9	008	Shampoo todas las razas	20	20000

### Busqueda de producto con código 004

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. A search overlay is displayed, focusing on the product with code '004'. The overlay has fields for Código, Nombre Producto, Cantidad Producto, and Precio Unidad. The 'Código' field contains '004'. Below the overlay, the 'tb\_producto' table is shown with 8 rows of data.

id	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
1	001	Comida Dog chow cachorro bulto	50	15000
3	002	Comida Dog chow adulto	10	20000
4	003	Correa para perro	15	15000
5	004	Correa para gato	15	15000
6	005	Pelota caucho	10	10000
7	006	Comida Cat chow cachorro	50	25000
8	007	Comida Cat chow adulto	10	10000
9	008	Shampoo todas las razas	20	20000

## Búsqueda de producto exitosa

localhost / 127.0.0.1 / tiendaonlinebd

phpMyAdmin

Examinar Estructura SQL Buscar

Mostrando filas 0 - 7 (total de 8, La consulta tardó 0,0025s)

SELECT \* FROM `tb\_producto`

Perfilando [ Editar en línea ] [ Editar ] [ Explicar SQL ] [ Crear ]

Mostrar todo Número de filas: 25 Filtrar

Opciones

id	codigo	nombre	cantidad	precio
1	001	Comida	10	10000
2	002	Comida	50	25000
3	003	Correa	10	10000
4	004	Correa	15	15000
5	005	Pelota caucho	10	10000
6	006	Comida Cat chow cachorro	50	25000
7	007	Comida Cat chow adulto	10	10000
8	008	Shampoo todas las razas	20	20000

Crear Buscar Editar Eliminar

Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: Editar Copiar Borrar Exportar

Mostrar todo Número de filas: 25 Filtrar filas: Buscar en esta tabla Sort by key: Ninguna

Operaciones sobre los resultados de la consulta

Consola

TIENDA MASCOTAS MISION TIC

Registrar Productos Lista Productos

Código 004

Nombre Producto Correa para gato

Cantidad Producto 15

Precio Unidad 15000

## CODIGO NETBEANS CREAR Y BUSCAR PRODUCTO

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package view;

import clases.*;
import controller.*;
import java.util.LinkedList;
import javax.swing.DefaultListModel;
import javax.swing.JOptionPane;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class frmRegistroProductos extends javax.swing.JFrame {
    ctIProducto ctlProducto;
    //LinkedList<clsPersona> personaObjectList = new LinkedList();
    LinkedList<clsProducto> productoObjectList = new LinkedList();
}
```

```

public frmRegistroProductos() {
    initComponents();
    this.setLocationRelativeTo(null);
    this.ctlProducto = new ctlProducto();

}

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

    jScrollPane4 = new javax.swing.JScrollPane();
    jTable1 = new javax.swing.JTable();
    jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
    labelTitle = new javax.swing.JLabel();
    jTabbedPane1 = new javax.swing.JTabbedPane();
    pnRegistrarProductos = new javax.swing.JPanel();
    labelIdentificadorProductos = new javax.swing.JLabel();
    txtCodigoProducto = new javax.swing.JTextField();
    labelNombreProducto = new javax.swing.JLabel();
    labelCantidadProducto = new javax.swing.JLabel();
    txtCantidadProducto = new javax.swing.JTextField();
    labelPrecioUnidad = new javax.swing.JLabel();
    btCrearProducto = new javax.swing.JButton();
    btBuscarProducto = new javax.swing.JButton();
    btEditarProducto = new javax.swing.JButton();
    btEliminarProducto = new javax.swing.JButton();
    txtNombreProducto = new javax.swing.JTextField();
    txtPrecioUnidad = new javax.swing.JTextField();
    pnListaProductos = new javax.swing.JPanel();
    jScrollPane2 = new javax.swing.JScrollPane();
    listaProductos = new javax.swing.JList();

    jTable1.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"
        }
    ));
}

```

```

jScrollPane4.setViewportView(jTable1);

setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
setTitle("Tienda de mascotas V1.0");
setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 51));
setForeground(java.awt.Color.white);
setMaximumSize(new java.awt.Dimension(500, 500));
setModalExclusionType(null);
setResizable(false);
setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
jPanel1.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
jPanel1.setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

labelTitle.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 51));
labelTitle.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
labelTitle.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
labelTitle.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
labelTitle.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo32.png"))); // NOI18N
labelTitle.setText("Tienda mascotas Mision TIC");
jPanel1.add(labelTitle, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(3, 10, 560, -1));

jTabbedPane1.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
jTabbedPane1.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
jTabbedPane1.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

pnRegistrarProductos.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
pnRegistrarProductos.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 350));

labelIdentificadorProductos.setText("Código");

txtCodigoProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelNombreProducto.setText("Nombre Producto");

labelCantidadProducto.setText("Cantidad Producto");

txtCantidadProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelPrecioUnidad.setText("Precio Unidad");

```



```

        .addComponent(btEliminarProducto))
        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup())

    .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(labelNombreProducto)
        .addComponent(labelCantidadProducto)
        .addComponent(labelIdentificadorProductos)
        .addComponent(labelPrecioUnidad))

    .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)

    .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING, false)
        .addComponent(txtNombreProducto,
        javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 188, Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(txtCodigoProducto,
        javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(txtCantidadProducto,
        javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(txtPrecioUnidad,
        javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)))
    .addContainerGap(106, Short.MAX_VALUE))
);

pnRegistrarProductosLayout.setVerticalGroup(
pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
    .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
        .addGap(30, 30, 30)

    .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(labelIdentificadorProductos)
        .addComponent(txtCodigoProducto,
        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

    .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
            .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
                .addComponent(labelNombreProducto))

```

```

        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
            .addGap(20, 20, 20)
            .addComponent(txtNombreProducto,
        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)))
            .addGap(18, 18, 18)

        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
            .addComponent(txtCantidadProducto,
        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
            .addComponent(labelCantidadProducto))
            .addGap(23, 23, 23)

        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
            .addComponent(labelPrecioUnidad)
            .addComponent(txtPrecioUnidad,
        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
            .addGap(30, 30, 30)

        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
            .addComponent(btCrearProducto)
            .addComponent(btBuscarProducto)
            .addComponent(btEditarProducto)
            .addComponent(btEliminarProducto))
            .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
Short.MAX_VALUE))
    );
}

jTabbedPane1.addTab("Registrar Productos", pnRegistrarProductos);

pnListaProductos.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

jScrollPane2.setViewportView(listaProductos);

javax.swing.GroupLayout pnListaProductosLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnListaProductos);
pnListaProductos.setLayout(pnListaProductosLayout);

```

```

pnListaProductosLayout.setHorizontalGroup(
pnListaProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane2, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 546,
Short.MAX_VALUE)
);
pnListaProductosLayout.setVerticalGroup(
pnListaProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane2)
);
jTabbedPane1.addTab("Lista Productos", pnListaProductos);

jPanel1.add(jTabbedPane1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(10, 50, 550, 340));

getContentPane().add(jPanel1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, -1, -1));

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

private void btCrearProductoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
try{

String codigo = txtCodigoProducto.getText();
String nombre = txtNombreProducto.getText();
int cantidad = Integer.parseInt(txtCantidadProducto.getText());
double precio = Double.parseDouble(txtPrecioUnidad.getText());

if(codigo.equals("") || nombre.equals ""){
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese todos los datos");
}else{
clsProducto producto= new clsProducto(0, codigo, nombre, cantidad, cantidad);
ctlProducto.CrearProducto(producto);
//productoObjectList.add(producto);
this.limpiarCampoProducto();
this.llenarListaProductos();
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Producto ha sido creado");
}
}catch(Exception e){
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese un dato valido");
}
}

```

```

        }
    }

private void btBuscarProductoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String codigo = txtCodigoProducto.getText();
    clsProducto producto = (clsProducto) ctlProducto.BuscarProducto(codigo);

    if(producto == null){
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "código de producto no encontrado");
    }else {
        txtCodigoProducto.setText(producto.getCodigo());
        txtNombreProducto.setText(producto.getNombreProducto());
        txtCantidadProducto.setText(producto.getCantidadProducto() + "");
        txtPrecioUnidad.setText(producto.getPrecioUnidad() + "");
    }
}

private void limpiarCampoProducto(){
    txtCodigoProducto.setText("");
    txtNombreProducto.setText("");
    txtCantidadProducto.setText("");
    txtPrecioUnidad.setText("");
}

private void llenarListaProductos(){
    DefaultListModel model = new DefaultListModel();
    int indice = 0;
    for (clsProducto producto : productoObjectList) {
        String datos = producto.getNombreProducto() + " - Producto";
        model.add(indice, datos);
        indice++;
    }
    listaProductos.setModel(model);
}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmRegistroProductos.class.getName()).log(java.util
.logging.Level.SEVERE, null, ex);
} catch (InstantiationException ex) {

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

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

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

//</editor-fold>
//</editor-fold>

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

// Variables declaration - do not modify
private javax.swing.JButton btBuscarProducto;
private javax.swing.JButton btCrearProducto;
private javax.swing.JButton btEditarProducto;

```

```
private javax.swing.JButton btEliminarProducto;
private javax.swing.JPanel jPanel1;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane2;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane4;
private javax.swing.JTabbedPane jTabbedPane1;
private javax.swing.JTable jTable1;
private javax.swing.JLabel labelCantidadProducto;
private javax.swing.JLabel labelIdentificadorProductos;
private javax.swing.JLabel labelNombreProducto;
private javax.swing.JLabel labelPrecioUnidad;
private javax.swing.JLabel labelTitle;
private javax.swing.JList<String> listaProductos;
private javax.swing.JPanel pnListaProductos;
private javax.swing.JPanel pnRegistrarProductos;
private javax.swing.JTextField txtCantidadProducto;
private javax.swing.JTextField txtCodigoProducto;
private javax.swing.JTextField txtNombreProducto;
private javax.swing.JTextField txtPrecioUnidad;
// End of variables declaration
}
```

## CÓDIGO SQL

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 5.1.1
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Servidor: 127.0.0.1
-- Tiempo de generación: 04-08-2021 a las 02:29:12
-- Versión del servidor: 10.4.20-MariaDB
-- Versión de PHP: 7.3.29

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

--

-- Base de datos: `tiendaonlinebd`


-----


-- Estructura de tabla para la tabla `tb_persona`


CREATE TABLE `tb_persona` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `nombre` varchar(50) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  `user_name` varchar(50) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- Volcado de datos para la tabla `tb_persona`


INSERT INTO `tb_persona` (`id`, `nombre`, `email`, `password`, `user_name`) VALUES
(22, 'Tatiana', 'tatiana@gmail.com', 'tata', 'tatiana1'),
(24, 'Anthony', 'anthony@gmail.com', '123', 'anthony1'),
```

```

(25, 'Lola', 'lola@gmail.com', '123', 'lola1'),
(26, 'Pepe', 'pepe@gmail.com', '123', 'pepe1'),
(27, 'Lupe', 'lupe@gmail.com', '123', 'lupe1'),
(28, 'Andres', 'andres@gmail.com', '123', 'andres1');

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `tb_producto`
--

CREATE TABLE `tb_producto` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `codigo` varchar(5) NOT NULL,
  `nombre_producto` varchar(50) NOT NULL,
  `cantidad_producto` int(11) NOT NULL,
  `precio` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

--
-- Volcado de datos para la tabla `tb_producto`
--

INSERT INTO `tb_producto` (`id`, `codigo`, `nombre_producto`, `cantidad_producto`, `precio`) VALUES
(1, '001', 'Comida Dog chow cachorro bulto', 50, 15000),
(3, '002', 'Comida Dog chow adulto', 10, 20000),
(4, '003', 'Correa para perro', 15, 15000),
(5, '004', 'Correa para gato', 15, 15000),
(6, '005', 'Pelota caucho', 10, 10000),
(7, '006', 'Comida Cat chow cachorro', 50, 25000),
(8, '007', 'Comida Cat chow adulto', 10, 10000),
(9, '008', 'Shampoo todas las razas', 20, 20000);

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `tb_usuario_administrador`
--

CREATE TABLE `tb_usuario_administrador` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `id_persona` int(11) NOT NULL,
  `id_producto` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

```

```

-- Volcado de datos para la tabla `tb_usuario_administrador`
--

INSERT INTO `tb_usuario_administrador` (`id`, `id_persona`, `id_producto`) VALUES
(8, 22, NULL),
(10, 25, NULL),
(11, 27, NULL);

-- -----
-- 

-- Estructura de tabla para la tabla `tb_usuario_cajero`

CREATE TABLE `tb_usuario_cajero` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `tipo_documento` varchar(30) NOT NULL,
  `numero_documento` varchar(15) NOT NULL,
  `id_persona` int(11) NOT NULL,
  `id_producto` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- 
-- Volcado de datos para la tabla `tb_usuario_cajero`
-- 

INSERT INTO `tb_usuario_cajero` (`id`, `tipo_documento`, `numero_documento`, `id_persona`, `id_producto`) VALUES
(14, 'Cedula', '123456789', 24, NULL),
(15, 'Cedula', '123789456', 26, NULL),
(16, 'Cedula', '15987436', 28, NULL);

-- 
-- Indices para tablas volcadas
-- 

-- Indices de la tabla `tb_persona`

ALTER TABLE `tb_persona`
 ADD PRIMARY KEY (`id`);

-- 
-- Indices de la tabla `tb_producto`

ALTER TABLE `tb_producto`
 ADD PRIMARY KEY (`id`);

```

```

-- Indices de la tabla `tb_usuario_administrador`
-- 
ALTER TABLE `tb_usuario_administrador` 
ADD PRIMARY KEY (`id`),
ADD KEY `id_persona` (`id_persona`),
ADD KEY `id_producto` (`id_producto`);

-- Indices de la tabla `tb_usuario_cajero`
-- 
ALTER TABLE `tb_usuario_cajero` 
ADD PRIMARY KEY (`id`),
ADD KEY `id_persona` (`id_persona`),
ADD KEY `id_producto` (`id_producto`);

-- AUTO_INCREMENT de las tablas volcadas
-- 

-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_persona`
-- 
ALTER TABLE `tb_persona` 
MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=29;

-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_producto`
-- 
ALTER TABLE `tb_producto` 
MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=10;

-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_usuario_administrador`
-- 
ALTER TABLE `tb_usuario_administrador` 
MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=12;

-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_usuario_cajero`
-- 
ALTER TABLE `tb_usuario_cajero` 
MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=17;

-- Restricciones para tablas volcadas

```

```
--  
  
-- Filtros para la tabla `tb_usuario_administrador`  
--  
ALTER TABLE `tb_usuario_administrador`  
    ADD CONSTRAINT `tb_usuario_administrador_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_persona`) REFERENCES `tb_persona` (`id`),  
    ADD CONSTRAINT `tb_usuario_administrador_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_producto`) REFERENCES `tb_producto` (`id`);  
  
--  
-- Filtros para la tabla `tb_usuario_cajero`  
--  
ALTER TABLE `tb_usuario_cajero`  
    ADD CONSTRAINT `tb_usuario_cajero_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_persona`) REFERENCES `tb_persona` (`id`),  
    ADD CONSTRAINT `tb_usuario_cajero_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_producto`) REFERENCES `tb_producto` (`id`);  
COMMIT;  
  
/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;  
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;  
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

**INFORME RETO 6 & 7  
PROYECTO (5 RETOS)  
TIENDA MISION TIC**



**TIENDA PRINCESS PET SHOP MISION TIC**

## Proyecto (5 retos) Tienda MisionTIC

El dueño de la Tienda Misión TIC requiere los servicios del equipo desarrollador, y ha solicitado una aplicación Java de escritorio (local) para el registro de las ventas diarias en su tienda. Actualmente la problemática consiste en que no cuenta con el balance general de las ventas al final del día cuando se hace el cierre de la caja. En muchas ocasiones los valores ingresados no corresponden con lo registrado en la caja físicamente, esto implica que los registros no se están controlando bien ya que se hacen de forma manual. La aplicación debe proveer las siguientes funcionalidades:

1. CRUD (empleados). Para este registro, el usuario debe ingresar a la plataforma y luego seleccionar la opción registrar, en donde debería suministrar la siguiente información para registrar un nuevo empleado: nombre de usuario, contraseña y email.
2. Proveer un portal de acceso donde los usuarios puedan acceder al sistema, si se autentican (usando login y password), exitosamente.
3. Ofrecer una vista para el registro de productos por el usuario, cuando esté autenticado. Es decir, el usuario puede hacer CRUD (productos). En la creación de un producto, se debería ingresar una referencia (un identificador para el producto), nombre del producto, cantidad del producto, y precio por unidad.
4. Ofrecer una vista de los productos existentes.
5. Para el registro de una venta, el usuario cajero deberá poder registrar un producto de una venta, finalmente mostrando el valor de la facturación a pagar.

**Sprint 1 (10%): 1er Reto-Semana 3:** En esta semana se trabaja la arquitectura MVC, pero este sprint se enfocará en el diseño de las vistas únicamente. En esta entrega, se debe presentar todas las vistas requeridas para el proyecto con sus respectivos controles (botones, selectores, campos de texto, etc.) necesarios para capturar y mostrar información.

**Sprint 2 (10%): 2do Reto-Semana 4:** En esta semana se trabaja el diseño del MER (Modelo Entidad-Relación) basado en el UML de la semana anterior y la construcción de la BD (Base de Datos) con sus respectivas tablas, sus relaciones y las operaciones CRUD, usando XAMMP como paquete de software libre contenedor de herramientas que permite la gestión del motor de BD relacionales sugerido por la Universidad (MySQL).

**Sprint 3 (20%): 3er Reto-Semana 5:** Usando la arquitectura MVC, en esta semana se integra parcialmente lo desarrollado en las semanas 3 y 4.

**Sprint 4 (20%): 4to Reto-Semana 6:** En esta semana se debe terminar las últimas dos operaciones del CRUD (update-delete), teniendo finalmente todas las operaciones funcionales en su proyecto. También es necesario desarrollar la parte de facturación, a la cual además se le debe realizar pruebas unitarias con JUNIT en Netbeans de acuerdo con el contenido del módulo 6.

**Sprint 5 (20%): 5to Reto-Semana 7:** En esta semana se debe terminar lo que estaba pendiente de las cinco funcionalidades del proyecto. Además, de acuerdo con el contenido del módulo 7, al módulo de facturación que se desarrolló en el sprint 4 anterior, se le debe agregar el reporte gráfico de los productos comprados en la factura (distribución porcentual de la cantidad de cada producto en un diagrama circular) y la exportación de la misma en un archivo de Excel.

**Video explicación proyecto tienda misión tic:**

<https://drive.google.com/file/d/1VMiCuWmXCZphu8Fbn9qqvOqZh7G4Y3dqd/view?usp=sharing>

## **INFORME SEMANA 6 & 7 TIENDA MISION TIC**

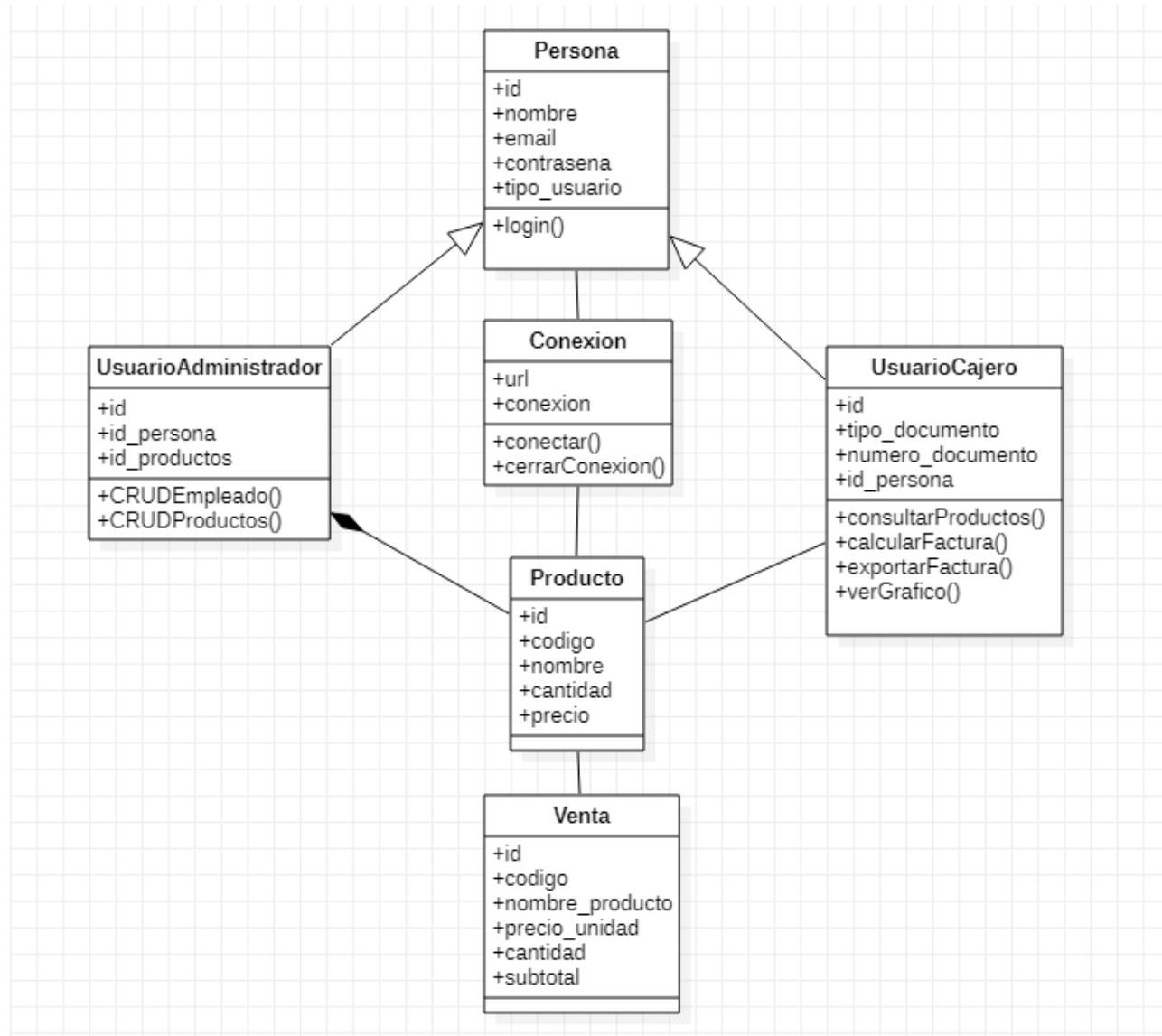
Para el reto de la semana 6:

- 1.** Actualizamos el UML y el MER.
- 2.** Realizamos pruebas unitarias con JUNIT en Netbeans, para el proceso de facturación.
- 3.** Desarrollamos la funcionalidad de los botones editar y eliminar del CRUD de administrador, cajero y producto.
- 4.** Creamos una lista con la vista de los productos y usuarios existentes en la base de datos.
- 5.** Desarrollamos el funcionamiento de la facturación de productos, mostrando los productos facturados y el total a pagar.

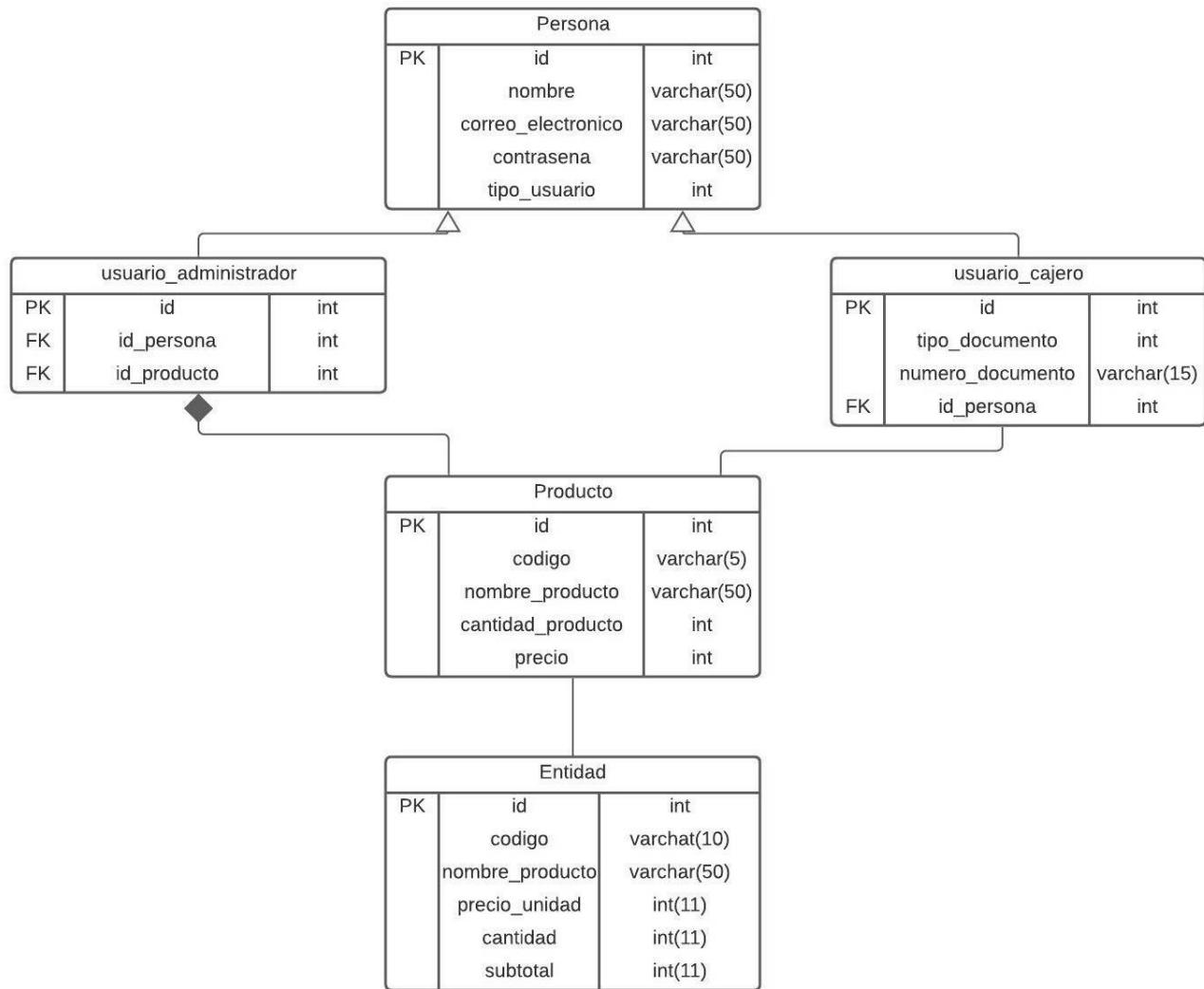
Para el reto de la semana 7:

- 1.** Se realizó el portal de acceso a las funciones de la TIENDA PRINCESS PET SHOP.
- 2.** Realizamos el reporte gráfico de los productos facturados, y la exportación de la factura en un archivo de Excel.

## UML



## MER



## PRUEBA UNITARIA

### Operaciones.java:

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package Calculadora;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class Operaciones {
    long total= 0;
    long operacion=0;

    public long CalcularFactura(long []cantidad,long precio[]){
        long [] subTotal = new long[cantidad.length];
        for (int i = 0; i < cantidad.length; i++) {
            subTotal[i]= cantidad[i]*precio[i];
        }
        return Sumar(subTotal);
    }
    public long Sumar(long[] listaNumeros){
        long resultado = 0;
        for (long num : listaNumeros) {
            resultado += num;
        }
        return resultado;
    }
}
```

### Prueba.Operaciones.java:

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
```

```

import Calculadora.Operaciones;
import org.junit.Test;
import static org.junit.Assert.*;



/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
//@RunWith(MockitoJUnitRunner.class)
public class PruebasOperaciones {

```

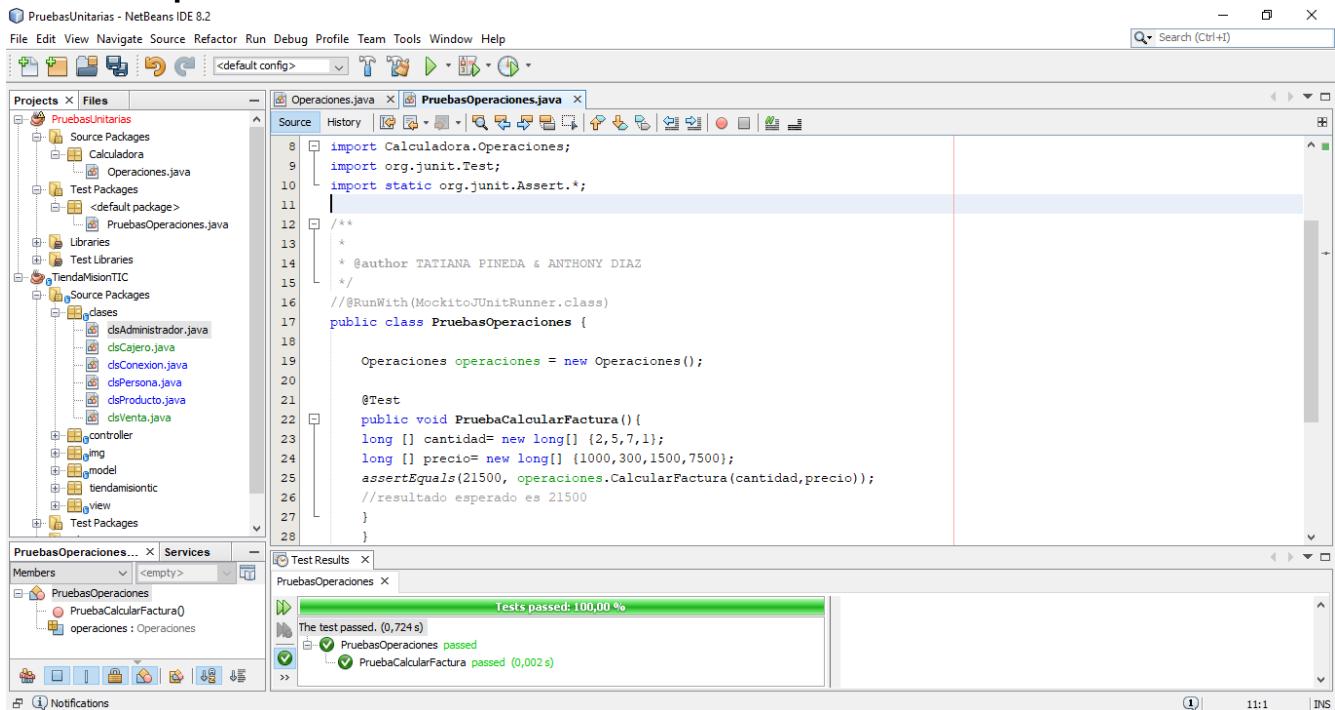
```
    Operaciones operaciones = new Operaciones();
```

```

    @Test
    public void PruebaCalcularFactura(){
        long [] cantidad= new long[] {2,5,7,1};
        long [] precio= new long[] {1000,300,1500,7500};
        assertEquals(21500, operaciones.CalcularFactura(cantidad,precio));
        //resultado esperado es 21500
    }
}

```

## Pantallazo prueba unitaria:



## PANTALLAZOS EDITAR ADMINISTRADOR

### Base de datos:

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The left sidebar lists databases and tables, including 'tb\_persona'. The main area displays the contents of the 'tb\_persona' table with 38 rows. The columns are labeled: id, nombre, email, password, and user\_name. The data includes various names like Tatiana, Anthony, Lola, Pepe, Lupe, Andres, Sofia, Daniel, Pepa, Pablo, Pedro, Maria, and a new entry 'nombre nuevo' with ID 38. Action buttons for Editar, Copiar, and Borrar are available for each row.

	id	nombre	email	password	user_name
1	22	Tatiana	tatiana@gmail.com	tata	tatiana1
2	24	Anthony	anthony@gmail.com	123	anthony1
3	25	Lola	lola@gmail.com	123	lola1
4	26	Pepe	pepe@gmail.com	123	pepe1
5	27	Lupe	lupe@gmail.com	123	lupe1
6	28	Andres	andres@gmail.com	123	andres1
7	29	Sofia	sofia@gmail.com	123	sofia1
8	30	Daniel	daniel@gmail.com	123	daniel1
9	31	Pepa	pepa@gmail.com	122333	pepita1
10	32	Pablo	pablo@gmail.com	14523	pablo1
11	34	Pedro	pedro@gmail.com	4589625396	pedro1
12	35	Maria	maria@gmail.com	1030	maria1
13	38	nombre nuevo	@	Anth	nuevo

Se digita el nombre de usuario del administrador que se desea modificar:

The screenshot shows a software application window titled 'Tienda de mascotas V1.0'. The main title bar says 'REGISTRO USUARIO'. Below it is a menu bar with 'Registrar Administrador', 'Lista Administrador', 'Registrar Cajero', and 'Lista Cajero'. The main form has fields for 'Nombre Usuario' (containing 'tatiana1'), 'Nombre', 'Correo Electronico', 'Contraseña', 'ID Persona', and 'ID Admin'. At the bottom are buttons for '+ Crear', 'Buscar', 'Editar', and 'Eliminar'.

**Se da clik en el botón Buscar:**



**Se modifica el dato deseado:**



**Se da clik en el botón Editar:**



**Se realiza nuevamente la búsqueda del usuario modificado y se confirma que efectivamente el campo quedó correctamente modificado:**



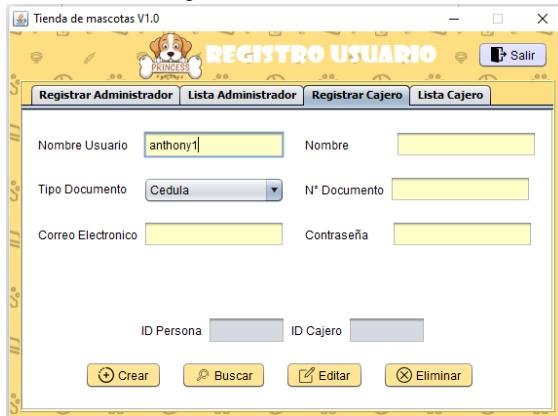
**Se confirma en la base de datos:**

The screenshot shows the 'phpMyAdmin' interface connected to 'localhost'. The left sidebar lists databases and tables, with 'tb\_persona' selected under 'tiendaonlinebd'. The main area displays the 'tb\_persona' table with columns: id, nombre, email, password, and user\_name. A single row for 'Tatiana Pineda' is selected, highlighted in blue. The table includes standard MySQL edit, copy, and delete buttons for each row.

	id	nombre	email	password	user_name
<input type="checkbox"/>	22	Tatiana Pineda	tatiana@gmail.com	tata	tatiana1
<input type="checkbox"/>	24	Anthony	anthony@gmail.com	123	anthony1
<input type="checkbox"/>	25	Lola	lola@gmail.com	123	lola1
<input type="checkbox"/>	26	Pepe	pepe@gmail.com	123	pepe1
<input type="checkbox"/>	27	Lupe	lupe@gmail.com	123	lupe1
<input type="checkbox"/>	28	Andres	andres@gmail.com	123	andres1
<input type="checkbox"/>	29	Sofia	sofia@gmail.com	123	sofia1
<input type="checkbox"/>	30	Daniel	daniel@gmail.com	123	daniel1
<input type="checkbox"/>	31	Pepa	pepa@gmail.com	122333	pepita1
<input type="checkbox"/>	32	pablo	pablo@gmail.com	14523	pablo1
<input type="checkbox"/>	34	Pedro	pedro@gmail.com	4589625396	pedro1
<input type="checkbox"/>	35	Maria	maria@gmail.com	1030	maria1
<input type="checkbox"/>	38	nombre nuevo	@	Anth	nuevo

## PANTALLAZOS EDITAR CAJERO

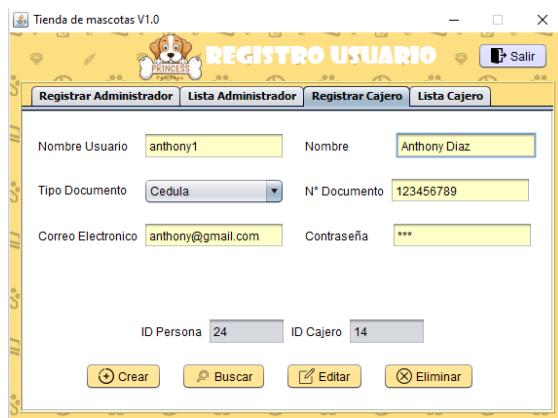
Se digita el nombre de usuario del cajero:



Se da click en el botón Buscar:



Se modifica el dato deseado:



**Se da clik en el botón Editar:**



**Se realiza nuevamente la búsqueda del usuario modificado y se confirma que efectivamente el campo quedo correctamente modificado:**



## Se confirma en la base de datos:

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The left sidebar lists databases and tables, with 'tb\_persona' selected. The main area displays the contents of the 'tb\_persona' table. The table has columns: id, nombre, email, password, and user\_name. The data shows various users with their names, emails, and passwords.

	id	nombre	email	password	user_name
1	22	Tatiana Pineda	tatiana@gmail.com	tata	tatiana1
2	24	Anthony Diaz	anthony@gmail.com	123	anthony1
3	25	Lola	lola@gmail.com	123	lola1
4	26	Pepe	pepo@gmail.com	123	pepe1
5	27	Lupe	lupe@gmail.com	123	lupe1
6	28	Andres	andres@gmail.com	123	andres1
7	29	Sofia	sofia@gmail.com	123	sofia1
8	30	Daniel	daniel@gmail.com	123	daniel1
9	31	Pepa	pepa@gmail.com	12333	pepita1
10	32	pablo	pablo@gmail.com	14523	pablo1
11	34	Pedro	pedro@gmail.com	4589625396	pedro1
12	35	Maria	maria@gmail.com	1030	maria1
13	38	nombre nuevo	@	Anth	nuevo

## PANTALLAZOS EDITAR PRODUCTO

### Base de datos:

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The left sidebar lists databases and tables, with 'tb\_producto' selected. The main area displays the contents of the 'tb\_producto' table. The table has columns: id, codigo, nombre\_producto, cantidad\_producto, and precio. The data shows various products with their codes, names, quantities, and prices.

	id	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
1	1	001	Comida Dog chow cachorro bulto	51	15000
2	3	002	Comida Dog chow adulto	10	20000
3	4	003	Correa para perro	15	15000
4	5	004	Correa para gato	15	15000
5	6	005	Pelota caucho	10	10000
6	7	006	Comida Cat chow cachorro	50	25000
7	8	007	Comida Cat chow adulto	10	10000
8	9	008	Shampoo todas las razas	20	20000
9	10	009	Huesitos de carne	100	1000
10	11	010	Huesitos de pollo	10	10
11	12	011	pruebaE	1	1
12	13	030	new	10	20900

**Se digita el código del producto:**



**Se da clik en el botón Buscar:**



**Se modifica el dato deseado:**



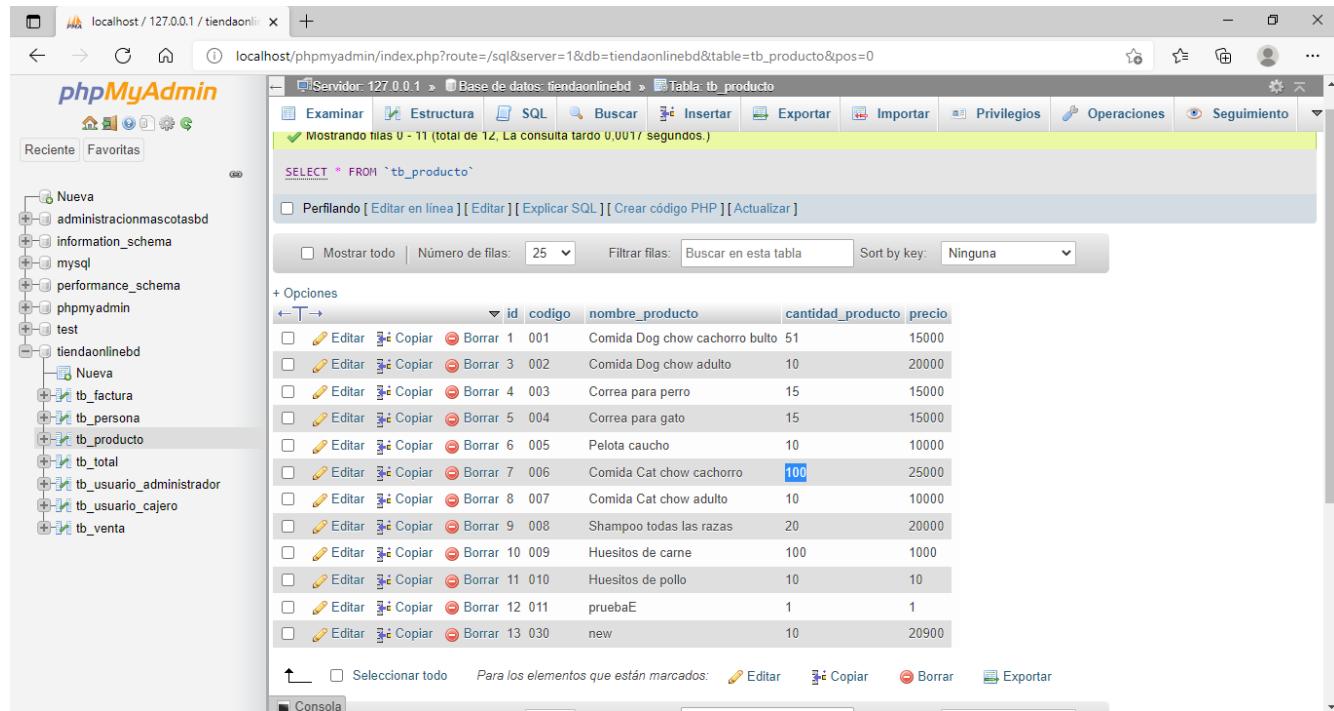
**Se da clik en el botón Editar:**



**Se realiza nuevamente la búsqueda del usuario modificado y se confirma que efectivamente el campo quedo correctamente modificado:**



## Se confirma en la base de datos:

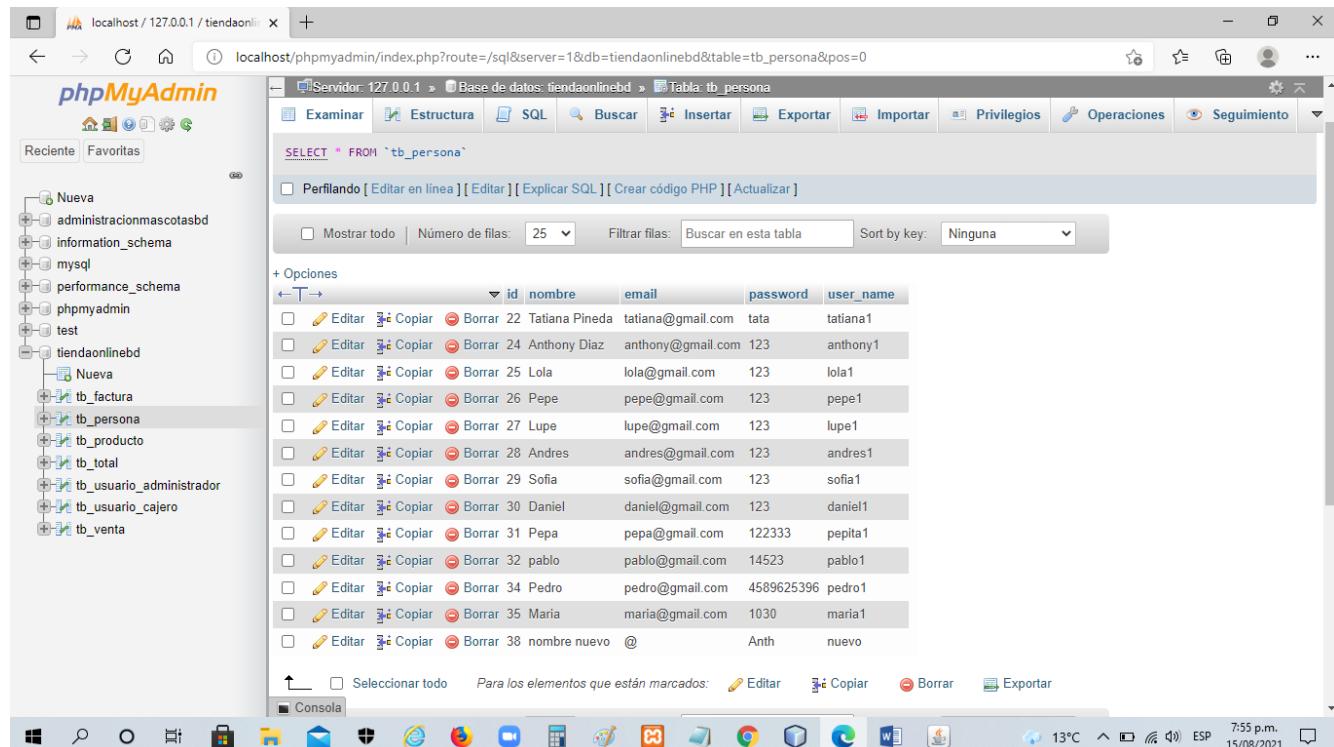


The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The left sidebar lists databases and tables, including 'tb\_producto'. The main area displays the 'tb\_producto' table with the following data:

	id	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
	1	001	Comida Dog chow cachorro bulto	51	15000
	3	002	Comida Dog chow adulto	10	20000
	4	003	Correa para perro	15	15000
	5	004	Correa para gato	15	15000
	6	005	Pelota caucho	10	10000
	7	006	Comida Cat chow cachorro	100	25000
	8	007	Comida Cat chow adulto	10	10000
	9	008	Shampoo todas las razas	20	20000
	10	009	Huesitos de carne	100	1000
	11	010	Huesitos de pollo	10	10
	12	011	pruebaE	1	1
	13	030	new	10	20900

## PANTALLAZOS ELIMINAR ADMINISTRADOR

### Base de datos:



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The left sidebar lists databases and tables, including 'tb\_persona'. The main area displays the 'tb\_persona' table with the following data:

	id	nombre	email	password	user_name
	22	Tatiana Pineda	tatiana@gmail.com	tata	tatiana1
	24	Anthony Diaz	anthony@gmail.com	123	anthony1
	25	Lola	lola@gmail.com	123	lola1
	26	Pepe	pepe@gmail.com	123	pepe1
	27	Lupe	lupe@gmail.com	123	lupe1
	28	Andres	andres@gmail.com	123	andres1
	29	Sofia	sofia@gmail.com	123	sofia1
	30	Daniel	daniel@gmail.com	123	daniel1
	31	Pepa	pepa@gmail.com	122333	pepitap1
	32	pablo	pablo@gmail.com	14523	pablo1
	34	Pedro	pedro@gmail.com	4589625396	pedro1
	35	Maria	maria@gmail.com	1030	maria1
	38	nombre nuevo	@	Anth	nuevo

**Se digita el nombre de usuario del administrador que se desea eliminar:**



**Se da clik en el botón Buscar:**



**Se da clik en el botón Eliminar:**



**Se realiza nuevamente la búsqueda con el nombre de usuario y se confirma que efectivamente el campo quedo correctamente eliminado:**



**Se confirma en la base de datos:**

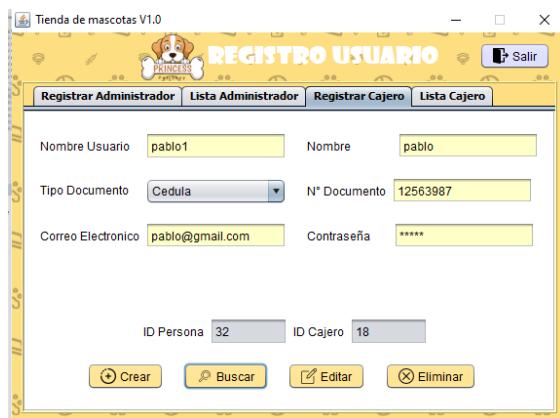
A screenshot of the phpMyAdmin interface. The left sidebar shows the database structure with databases like 'administracionmascotasbd', 'information\_schema', 'mysql', 'performance\_schema', 'phpmyadmin', 'test', and 'tiendaonlinebd'. Under 'tiendaonlinebd', there are tables: 'Nueva', 'tb\_factura', 'tb\_persona', 'tb\_producto', 'tb\_total', 'tb\_usuario\_administrador', 'tb\_usuario\_cajero', and 'tb\_venta'. The main panel shows the 'tb\_persona' table under the 'tiendaonlinebd' database. The table has columns: id, nombre, email, password, and user\_name. There are 35 rows listed, each with edit, copy, and delete options. The 'user\_name' column does not contain the value 'tata'.

## PANTALLAZOS ELIMINAR CAJERO

Se digita el nombre de usuario del cajero que se desea eliminar:



Se da clik en el botón Buscar:



Se da clik en el botón Eliminar:



**Se realiza nuevamente la búsqueda con el nombre de usuario y se confirma que efectivamente el campo quedo correctamente eliminado:**

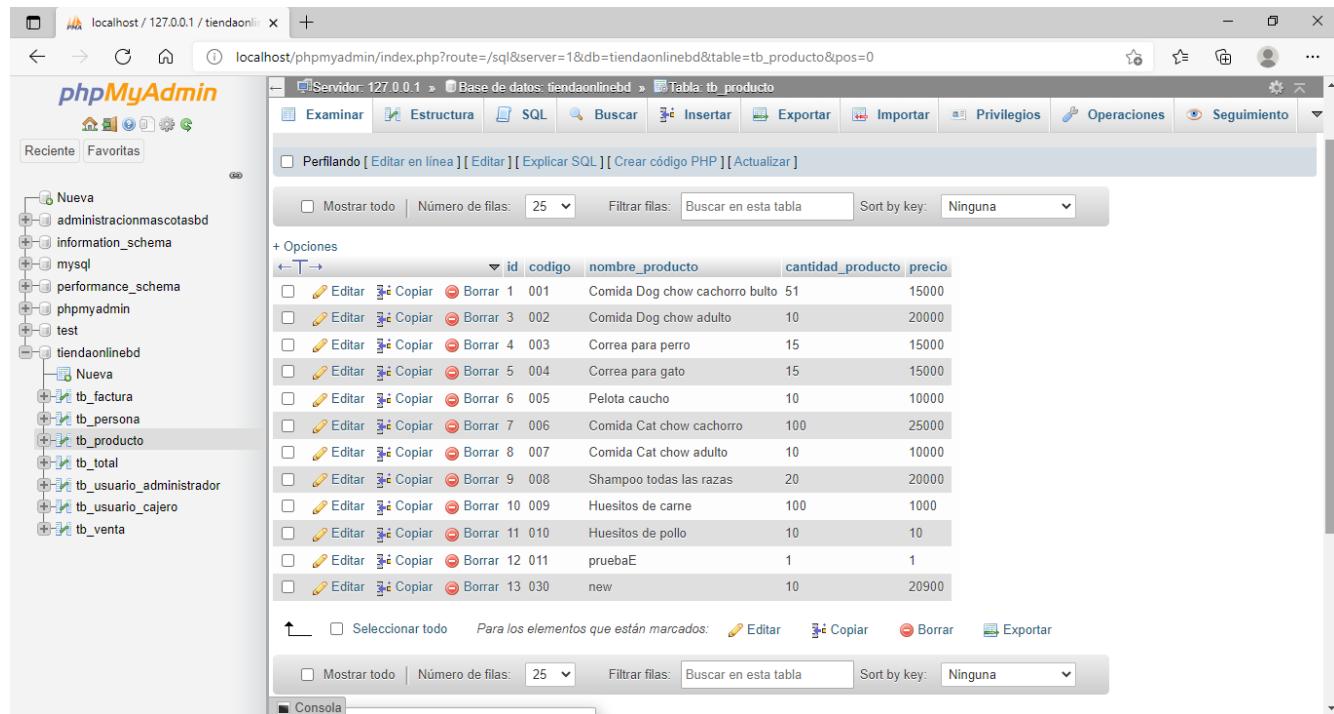


**Se confirma en la base de datos:**

	id	nombre	email	password	user_name
	22	Tatiana Pineda	tatiana@gmail.com	tata	tatiana1
	24	Anthony Diaz	anthony@gmail.com	123	anthony1
	25	Lola	lola@gmail.com	123	lola1
	26	Pepe	pepe@gmail.com	123	pepe1
	27	Lupe	lupe@gmail.com	123	lupe1
	28	Andres	andres@gmail.com	123	andrest1
	29	Sofia	sofia@gmail.com	123	sofia1
	30	Daniel	daniel@gmail.com	123	daniel1
	31	Pepa	pepa@gmail.com	122333	pepita1
	34	Pedro	pedro@gmail.com	4589625396	pedro1
	35	Maria	maria@gmail.com	1030	maria1

## PANTALLAZOS EDITAR PRODUCTO

### Base de datos:



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a MySQL database named 'tiendaonlinebd'. The left sidebar lists databases like 'administracionmascotasbd', 'information\_schema', 'mysql', 'performance\_schema', 'phpmyadmin', 'test', and 'tiendaonlinebd'. Under 'tiendaonlinebd', there are tables: 'Nueva', 'tb\_factura', 'tb\_persona', 'tb\_producto', 'tb\_total', 'tb\_usuario\_administrador', 'tb\_usuario\_cajero', and 'tb\_venta'. The main area displays the 'tb\_producto' table with the following data:

	id	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
<input type="checkbox"/>	1	001	Comida Dog chow cachorro bulto	51	15000
<input type="checkbox"/>	3	002	Comida Dog chow adulto	10	20000
<input type="checkbox"/>	4	003	Correa para perro	15	15000
<input type="checkbox"/>	5	004	Correa para gato	15	15000
<input type="checkbox"/>	6	005	Pelota caucho	10	10000
<input type="checkbox"/>	7	006	Comida Cat chow cachorro	100	25000
<input type="checkbox"/>	8	007	Comida Cat chow adulto	10	10000
<input type="checkbox"/>	9	008	Shampoo todas las razas	20	20000
<input type="checkbox"/>	10	009	Huesitos de carne	100	1000
<input type="checkbox"/>	11	010	Huesitos de pollo	10	10
<input type="checkbox"/>	12	011	pruebaE	1	1
<input type="checkbox"/>	13	030	new	10	20900

Se digita el código del producto que se desea eliminar:



The screenshot shows a Windows application titled 'Tienda de mascotas V1.0' with a yellow theme. The window is titled 'REGISTRO PRODUCTO'. It has two tabs: 'Registrar Productos' (selected) and 'Lista Productos'. The form contains the following fields:

- Código: 030
- Nombre Producto: (empty)
- Cantidad Producto: (empty)
- Precio Unidad: (empty)
- ID Producto: (empty)

At the bottom are four buttons: 'Crear' (Create), 'Buscar' (Search), 'Editar' (Edit), and 'Eliminar' (Delete).

**Se da clik en el botón Buscar:**



**Se da clik en el botón Eliminar:**



**Se realiza nuevamente la búsqueda con el nombre de usuario y se confirma que efectivamente el campo quedo correctamente eliminado:**



## Se confirma en la base de datos:

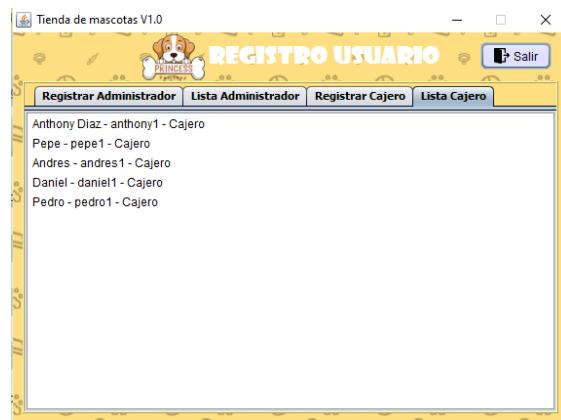
The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'tiendaonlinebd' database. The left sidebar lists databases and tables, including 'tb\_producto'. The main area displays the contents of the 'tb\_producto' table with the following data:

	id	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
	1	001	Comida Dog chow cachorro bulto	51	15000
	2	002	Comida Dog chow adulto	10	20000
	3	003	Correa para perro	15	15000
	4	004	Correa para gato	15	15000
	5	005	Pelota caucho	10	10000
	6	006	Comida Cat chow cachorro	100	25000
	7	007	Comida Cat chow adulto	10	10000
	8	008	Shampoo todas las razas	20	20000
	9	009	Huesitos de carne	100	1000
	10	010	Huesitos de pollo	10	10
	11	011	pruebaE	1	1

## PANTALLAZO LISTA ADMINISTRADOR



## PANTALLAZO LISTA CAJERO

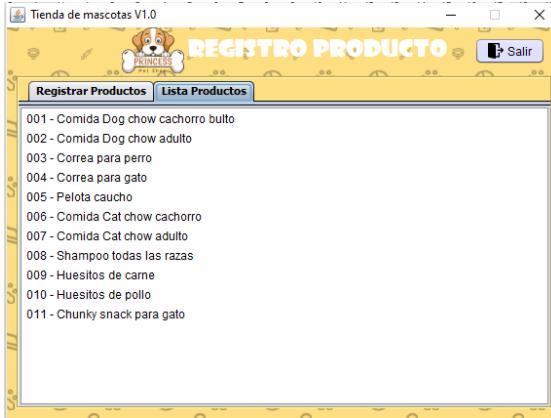


## PANTALLAZO USUARIOS BASE DE DATOS

The screenshot shows the phpMyAdmin interface at `localhost/phpmyadmin/index.php?route=/sql&server=1&db=tiendaonlinebd&table=tb_persona&pos=0`. The left sidebar shows the database structure under 'Reciente'. The main panel shows the 'tb\_persona' table with the following data:

	id	nombre	email	password	user_name
<input type="checkbox"/>	22	Tatiana Pineda	tatiana@gmail.com	tata	tatiana1
<input type="checkbox"/>	24	Anthony Diaz	anthony@gmail.com	123	anthony1
<input type="checkbox"/>	25	Lola	lola@gmail.com	123	lola1
<input type="checkbox"/>	26	Pepe	pepe@gmail.com	123	pepe1
<input type="checkbox"/>	27	Lupe	lupe@gmail.com	123	lupe1
<input type="checkbox"/>	28	Andres	andres@gmail.com	123	andres1
<input type="checkbox"/>	29	Sofia	sofia@gmail.com	123	sofia1
<input type="checkbox"/>	30	Daniel	daniel@gmail.com	123	daniel1
<input type="checkbox"/>	31	Pepa	pepa@gmail.com	122333	pepita1
<input type="checkbox"/>	34	Pedro	pedro@gmail.com	4589625396	pedro1
<input type="checkbox"/>	35	Maria	maria@gmail.com	1030	maria1

## PANTALLAZO LISTA PRODUCTOS



## PANTALLAZO LISTA PRODUCTOS BASE DE DATOS

The screenshot shows a web browser displaying the phpMyAdmin interface. The URL is `localhost/phpmyadmin/index.php?route=/sql&server=1&db=tiendaonlinebd&table=tb_producto&pos=0`. The left sidebar shows the database structure, including the `tiendaonlinebd` database which contains tables like `tb_persona`, `tb_producto`, `tb_usuario_administrador`, `tb_usuario_cajero`, and `tb_venta`.

The main area shows the `tb_producto` table with the following data:

	id	codigo	nombre_producto	cantidad_producto	precio
<input type="checkbox"/>	1	001	Comida Dog chow cachorro bullo	51	15000
<input type="checkbox"/>	3	002	Comida Dog chow adulto	10	20000
<input type="checkbox"/>	4	003	Correa para perro	15	15000
<input type="checkbox"/>	5	004	Correa para gato	15	15000
<input type="checkbox"/>	6	005	Pelota caucho	10	10000
<input type="checkbox"/>	7	006	Comida Cat chow cachorro	100	25000
<input type="checkbox"/>	8	007	Comida Cat chow adulto	10	10000
<input type="checkbox"/>	9	008	Shampoo todas las razas	20	20000
<input type="checkbox"/>	10	009	Huesitos de carne	100	1000
<input type="checkbox"/>	11	010	Huesitos de pollo	10	1000
<input type="checkbox"/>	15	011	Chunky snack para gato	100	3000

## PANTALLAZOS DE FACTURACION

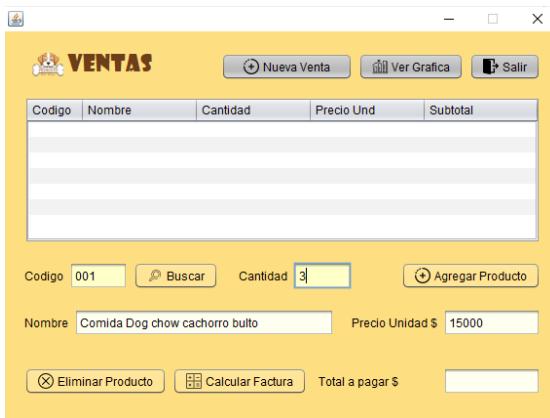
Se digita el código del producto que se desea facturar:



Se da clic en el botón Buscar



Se digita la cantidad del producto



**Se da clic en el botón Agregar producto, el cual nos agrega en una lista los productos a facturar, y nos muestra el subtotal, que es el valor del producto multiplicado por la cantidad.**



**Se realiza el mismo proceso para agregar la cantidad de producto que se deseen facturar.**



**Se confirma que en la base de datos se ha almacenado la misma información:**

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a MySQL database named 'tiendaonlinebd'. The left sidebar lists databases and tables. The main area displays the 'tb\_venta' table with the following data:

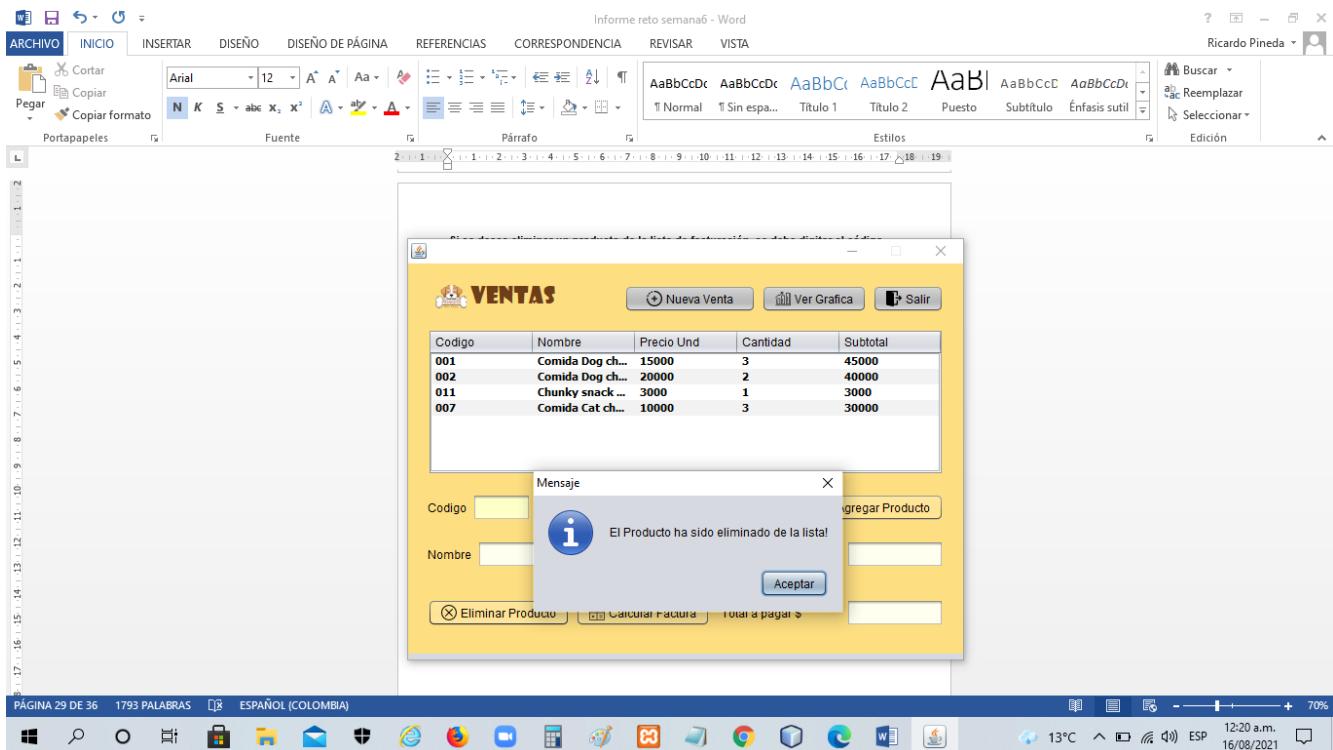
id	codigo	nombre_producto	precio_unidad	cantidad	sub_total	id_producto
49	001	Comida Dog chow cachorro bulto	15000	3	45000	NULL
50	002	Comida Dog chow adulto	20000	2	40000	NULL
54	005	Pelota caucho	10000	4	40000	NULL
55	011	Chunky snack para gato	3000	1	3000	NULL
56	007	Comida Cat chow adulto	10000	3	30000	NULL

**Si se desea eliminar un producto de la lista de facturación, se debe digitar el código del producto en la casilla correspondiente y dar clic en el botón Eliminar producto:**

The screenshot shows a Microsoft Word document titled 'Informe reto semana6 - Word'. A modal dialog box titled 'VENTAS' is open, displaying a table of products and a form for entering new sales data. The table data is identical to the one shown in the phpMyAdmin screenshot.

Codigo	Nombre	Precio Und	Cantidad	Subtotal
001	Comida Dog chow cachorro bulto	15000	3	45000
002	Comida Dog chow adulto	20000	2	40000
005	Pelota caucho	10000	4	40000
011	Chunky snack para gato	3000	1	3000
007	Comida Cat chow adulto	10000	3	30000

The 'VENTAS' dialog also contains fields for 'Codigo' (005), 'Buscar', 'Cantidad', 'Agregar Producto', 'Nombre', 'Precio Unidad \$', 'Eliminar Producto', 'Calcular Factura', and 'Total a pagar \$'.



**Se confirma que en la base de datos también se ha eliminado el registro:**

The screenshot shows the phpMyAdmin interface connected to the "tiendaonlinebd" database. The "tb\_venta" table is selected, displaying 4 rows of data. The data matches the table shown in the Word modal dialog.

	id	codigo	nombre_producto	precio_unidad	cantidad	sub_total	id_producto
	49	001	Comida Dog chow cachorro bulto	15000	3	45000	NULL
	50	002	Comida Dog chow adulto	20000	2	40000	NULL
	55	011	Chunky snack para gato	3000	1	3000	NULL
	56	007	Comida Cat chow adulto	10000	3	30000	NULL

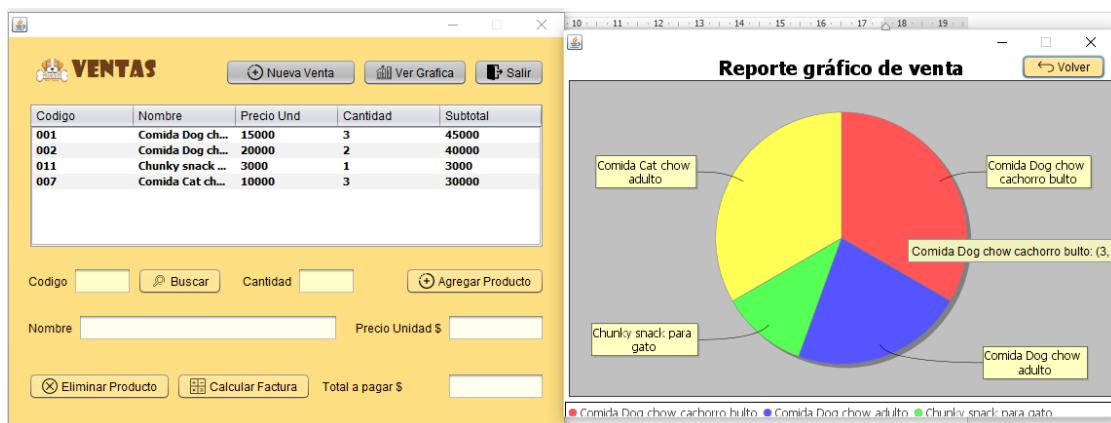
Para calcular el valor total a pagar, se da clic en el botón Calcular factura:



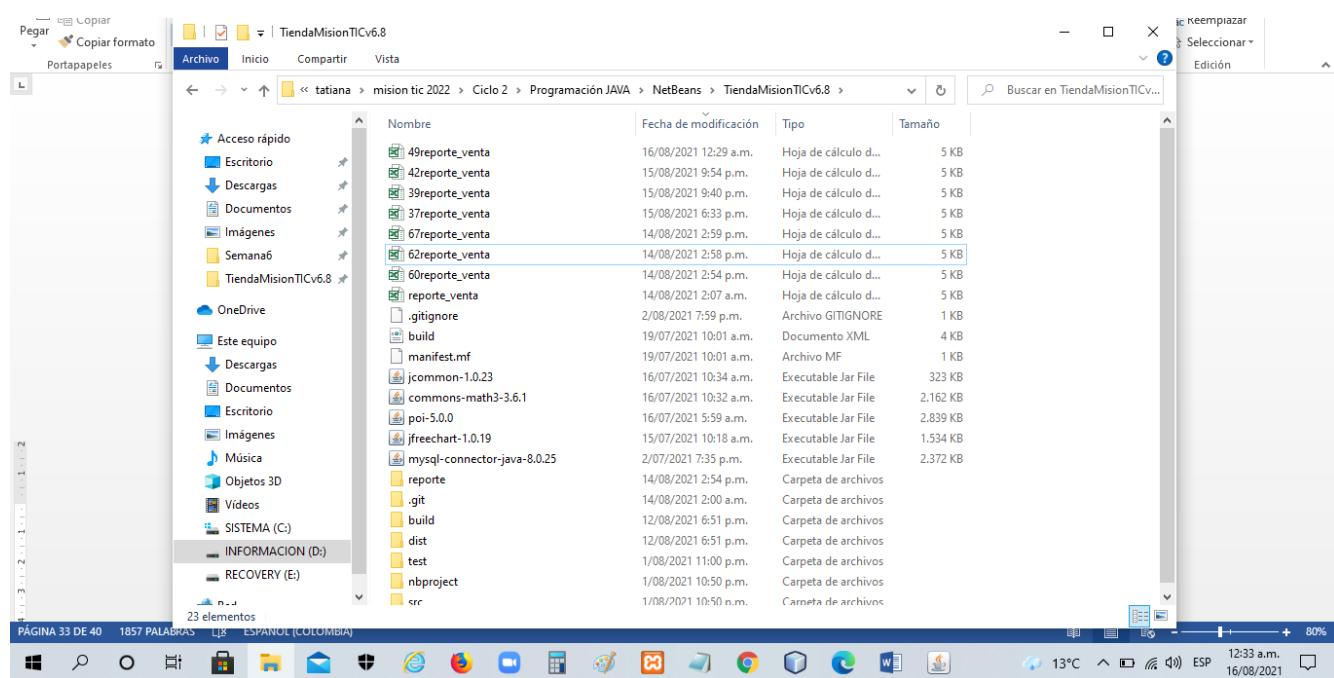
Para obtener el reporte grafico de los productos facturados, se debe dar clic en el botón Ver Grafica:



El cual nos despliega una segunda ventana con el reporte grafico correspondiente a la venta:



**Para finalizar la facturación y exportar la lista a un archivo de Excel, se da clic en el botón Nueva venta:**



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "49reporte\_venta [Modo de compatibilidad] - Excel". The table contains the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	Código	Nombre producto	Precio unidad	Cantidad	Subtotal													
2	001	Comida Dog chow cachorro bulto	15000	3	45000													
3	002	Comida Dog chow adulto	20000	2	40000													
4	011	Chunky snack para gato	3000	1	3000													
5	007	Comida Cat chow adulto	10000	3	30000													
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

**La base de datos elimina los registros después de la exportación:**

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the "tiendaonlinebd" database. The "tb\_venta" table is selected. The SQL results pane displays the following message:

MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0.0011 segundos.)

The table structure is shown as:

```

id  código  nombre_producto  precio_unidad  cantidad  sub_total  id_producto

```

Below the table, there are options to "Operaciones sobre los resultados de la consulta" (Operations on the query results) and "Guardar esta consulta en favoritos" (Save this query as a favorite).

## PANTALLAZOS PORTAL DE ACCESO

Para el portal de acceso de deben digitar el correo electrónico y la contraseña con los cuales se registró el usuario, escoger el tipo de usuario entre administrador y cajero y dar clic en el botón login:



Si el que ingresa es el administrador, tendrá acceso al portal donde podrá realizar el CRUD de usuarios y productos.



Tienda de mascotas V1.0

**REGISTRO USUARIO**

Registrar Administrador | Lista Administrador | Registrar Cajero | Lista Cajero | Salir

Nombre Usuario:

Nombre:

Correo Electronico:

Contraseña:

ID Persona:  ID Admin:

Tienda de mascotas V1.0

**REGISTRO PRODUCTO**

Registrar Productos | Lista Productos | Salir

Código:

Nombre Producto:

Cantidad Producto:

Precio Unidad:

ID Producto:

**Si el que ingresa es el cajero, tendrá acceso al portal de ventas donde podrá realizar la consulta, facturación de los productos y consultar el reporte grafico de la venta.**

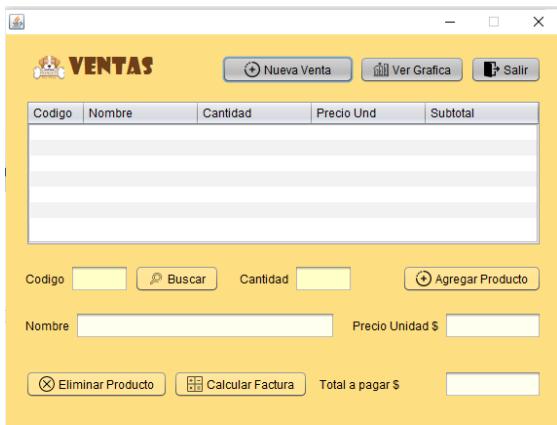
Tienda de mascotas V1.0

**INICIAR SESIÓN**

Correo Electronico: anthony@gmail.com

Contraseña: \*\*\*

Tipo de Usuario: Cajero



## CODIGO NETBEANS

### CLASES

#### clsAdministrador.java:

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package clases;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class clsAdministrador extends clsPersona {
    private String correoLogin;
    private String passLogin;
    private String tipoUser;
    private int idAdministrador;

    public clsAdministrador(int idAdministrador, int idPersona, String nombre, String email, String password, String userName) {
        super(idPersona, nombre, email, password, userName);
        this.idAdministrador = idAdministrador;
    }

    public clsAdministrador(int idAdministrador,int idPersona) {
```

```

        super(idPersona, null, null, null, null);
        this.idAdministrador = idAdministrador;
    }

    public clsAdministrador(String correoLogin, String passLogin) {
        super(0,null, null, null, null);
        this.correoLogin = correoLogin;
        this.passLogin = passLogin;
    }
}

```

```

@Override
public String getTipoPersona(){
    return "Administrador";
}

/**
 * @return the idAdministrador
 */
public int getIdAdministrador() {
    return idAdministrador;
}

/**
 * @param idAdministrador the idAdministrador to set
 */
public void setIdAdministrador(int idAdministrador) {
    this.idAdministrador = idAdministrador;
}

/**
 * @return the correoLogin
 */
public String getCorreoLogin() {
    return correoLogin;
}

/**
 * @param correoLogin the correoLogin to set
 */
public void setCorreoLogin(String correoLogin) {
    this.correoLogin = correoLogin;
}

```

```

    /**
     * @return the passLogin
     */
    public String getPassLogin() {
        return passLogin;
    }

    /**
     * @param passLogin the passLogin to set
     */
    public void setPassLogin(String passLogin) {
        this.passLogin = passLogin;
    }

    /**
     * @return the tipoUser
     */
    public String getTipoUser() {
        return tipoUser;
    }

    /**
     * @param tipoUser the tipoUser to set
     */
    public void setTipoUser(String tipoUser) {
        this.tipoUser = tipoUser;
    }
}

```

### **clsCajero.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package clases;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class clsCajero extends clsPersona{

```

```

private int idCajero;
private String tipoDocumento;
private String numeroDocumento;
private String correoLogin;
private String passLogin;

public clsCajero(int idCajero, String tipoDocumento, String numeroDocumento, int
idPersona, String nombre, String email, String password, String userName) {
    super(idPersona, nombre, email, password, userName);
    this.idCajero = idCajero;
    this.tipoDocumento = tipoDocumento;
    this.numeroDocumento = numeroDocumento;
}

public clsCajero(String correoLogin, String passLogin) {
    super(0,null, null, null, null);
    this.correoLogin = correoLogin;
    this.passLogin = passLogin;
}

public clsCajero(int idCajero, int idPersona) {
    super(idPersona, null, null, null, null);
    this.idCajero=idCajero;
}

@Override
public String getTipoPersona(){
    return "Cajero";
}

/**
 * @return the tipoDocumento
 */
public String getTipoDocumento() {
    return tipoDocumento;
}

/**
 * @param tipoDocumento the tipoDocumento to set
 */
public void setTipoDocumento(String tipoDocumento) {

```

```
        this.tipoDocumento = tipoDocumento;
    }

    /**
     * @return the numeroDocumento
     */
    public String getNumeroDocumento() {
        return numeroDocumento;
    }

    /**
     * @param numeroDocumento the numeroDocumento to set
     */
    public void setNumeroDocumento(String numeroDocumento) {
        this.numeroDocumento = numeroDocumento;
    }

    /**
     * @return the idCajero
     */
    public int getIdCajero() {
        return idCajero;
    }

    /**
     * @param idCajero the idCajero to set
     */
    public void setIdCajero(int idCajero) {
        this.idCajero = idCajero;
    }

    /**
     * @return the correoLogin
     */
    public String getCorreoLogin() {
        return correoLogin;
    }

    /**
     * @param correoLogin the correoLogin to set
     */
    public void setCorreoLogin(String correoLogin) {
        this.correoLogin = correoLogin;
    }
```

```

    /**
     * @return the passLogin
     */
    public String getPassLogin() {
        return passLogin;
    }

    /**
     * @param passLogin the passLogin to set
     */
    public void setPassLogin(String passLogin) {
        this.passLogin = passLogin;
    }

}

```

**clsConexion.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package clases;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class clsConexion {
    String url;
    String conexion;
    clsPersona persona;
}

```

**clsPersona.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package clases;

```

```

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class clsPersona {
    private int idPersona;
    private String nombre;
    private String email;
    private String password;
    private String userName;

    public clsPersona(int idPersona, String nombre, String email, String password,
String userName) {
        this.idPersona = idPersona;
        this.nombre = nombre;
        this.email = email;
        this.password = password;
        this.userName = userName;
    }

    /**
     * @return the nombre
     */
    public String getNombre() {
        return nombre;
    }

    /**
     * @param nombre the nombre to set
     */
    public void setNombre(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }

    /**
     * @return the email
     */
    public String getEmail() {
        return email;
    }

    /**
     * @param email the email to set
     */

```

```
public void setEmail(String email) {
    this.email = email;
}

/**
 * @return the password
 */
public String getPassword() {
    return password;
}

/**
 * @param password the password to set
 */
public void setPassword(String password) {
    this.password = password;
}

public String getTipoPersona(){
    return "Persona";
}

/**
 * @return the userName
 */
public String getUserName() {
    return userName;
}

/**
 * @param userName the userName to set
 */
public void setUserName(String userName) {
    this.userName = userName;
}

/**
 * @return the idPersona
 */
public int getIdPersona() {
    return idPersona;
}
```

```

    /**
     * @param idPersona the idPersona to set
     */
    public void setIdPersona(int idPersona) {
        this.idPersona = idPersona;
    }

}

```

**clsProducto.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package clases;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class clsProducto {
    private int idProducto;
    private String codigo;
    private String nombreProducto;
    private int cantidadProducto;
    private int precioUnidad;
    private double total;

    public clsProducto(double total) {
        this.total=total;
    }

    public clsProducto(int idProducto) {
        this.idProducto = idProducto;
    }

    public clsProducto(int idProducto, String codigo, String nombreProducto, int
cantidadProducto, int precioUnidad) {
        this.idProducto = idProducto;
        this.codigo = codigo;
    }

```

```

        this.nombreProducto = nombreProducto;
        this.cantidadProducto = cantidadProducto;
        this.precioUnidad = precioUnidad;
    }

    /**
     * @return the id
     */
    public int getIdProducto() {
        return idProducto;
    }

    /**
     * @param id the id to set
     */
    public void setIdProducto(int idProducto) {
        this.idProducto = idProducto;
    }

    /**
     * @return the codigo
     */
    public String getCodigo() {
        return codigo;
    }

    /**
     * @param codigo the codigo to set
     */
    public void setCodigo(String codigo) {
        this.codigo = codigo;
    }

    /**
     * @return the nombreProducto
     */
    public String getNombreProducto() {
        return nombreProducto;
    }

    /**
     * @param nombreProducto the nombreProducto to set
     */

```

```
/*
public void setNombreProducto(String nombreProducto) {
    this.nombreProducto = nombreProducto;
}

/**
 * @return the cantidadProducto
 */
public int getCantidadProducto() {
    return cantidadProducto;
}

/**
 * @param cantidadProducto the cantidadProducto to set
 */
public void setCantidadProducto(int cantidadProducto) {
    this.cantidadProducto = cantidadProducto;
}

/**
 * @return the precioUnidad
 */
public int getPrecioUnidad() {
    return precioUnidad;
}

/**
 * @param precioUnidad the precioUnidad to set
 */
public void setPrecioUnidad(int precioUnidad) {
    this.precioUnidad = precioUnidad;
}

/**
 * @return the total
 */
public double getTotal() {
    return total;
}

/**
 * @param total the total to set
 */
public void setTotal(double total) {
    this.total = total;
}
```

```
    }  
}
```

### clsVenta.java:

```
/*  
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.  
 * To change this template file, choose Tools | Templates  
 * and open the template in the editor.  
 */  
package clases;  
  
/**  
 *  
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ  
 */  
public class clsVenta {  
    private int idVenta;  
    private String codigo;  
    private String nombreProducto;  
    private int precioUnidad;  
    private int cantidadVenta;  
    private int subTotal;  
  
    public clsVenta() {  
    }  
  
    public clsVenta(int idVenta, String codigo, String nombreProducto, int precioUnidad,  
int cantidadVenta, int subTotal) {  
        this.idVenta = idVenta;  
        this.codigo = codigo;  
        this.nombreProducto = nombreProducto;  
        this.precioUnidad = precioUnidad;  
        this.cantidadVenta = cantidadVenta;  
        this.subTotal = subTotal;  
    }  
  
    /**  
     * @return the idVenta  
     */  
    public int getIdVenta() {  
        return idVenta;  
    }
```

```

}

/**
 * @param idVenta the idVenta to set
 */
public void setIdVenta(int idVenta) {
    this.idVenta = idVenta;
}

/**
 * @return the cantidadVenta
 */
public int getCantidadVenta() {
    return cantidadVenta;
}

/**
 * @param cantidadVenta the cantidadVenta to set
 */
public void setCantidadVenta(int cantidadVenta) {
    this.cantidadVenta = cantidadVenta;
}

/**
 * @return the nombreProducto
 */
public String getNombreProducto() {
    return nombreProducto;
}

/**
 * @param nombreProducto the nombreProducto to set
 */
public void setNombreProducto(String nombreProducto) {
    this.nombreProducto = nombreProducto;
}

/**
 * @return the precioUnidad
 */
public int getPrecioUnidad() {
    return precioUnidad;
}

/**

```

```

        * @param precioUnidad the precioUnidad to set
        */
    public void setPrecioUnidad(int precioUnidad) {
        this.precioUnidad = precioUnidad;
    }

    /**
     * @return the subTotal
     */
    public int getSubTotal() {
        return subTotal;
    }

    /**
     * @param subTotal the subTotal to set
     */
    public void setSubTotal(int subTotal) {
        this.subTotal = subTotal;
    }

    /**
     * @return the codigo
     */
    public String getCodigo() {
        return codigo;
    }

    /**
     * @param codigo the codigo to set
     */
    public void setCodigo(String codigo) {
        this.codigo = codigo;
    }
}

```

## CONTROLLER

### **ctlPersona.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.

```

```

*/
package controller;

import clases.*;
import java.util.LinkedList;
import model.*;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class ctlPersona {
    private modelCajero modelCajero;
    private modelAdministrador modelAdministrador;
    public ctlPersona() {
        this.modelCajero = new modelCajero();
        this.modelAdministrador = new modelAdministrador();
    }

    public boolean CrearPersona(clsPersona persona){
        try{
            switch(persona.getTipoPersona()){
                case "Cajero":
                    this.modelCajero.CrearPersona((clsCajero)persona);
                    break;

                case "Administrador":
                    this.modelAdministrador.CrearPersona((clsAdministrador)persona);
                    break;
            }
            return true;
        }catch(Exception e){
            return false;
        }
    }

    public boolean EditarPersona(clsPersona persona){
        try{
            switch(persona.getTipoPersona()){

                case "Cajero":
                    this.modelCajero.EditarPersona((clsCajero)persona);

```

```

        break;

    case "Administrador":
        this.modeloAdministrador.EditarPersona((clsAdministrador)persona);
        break;
    }
    return true;
}catch(Exception e){
    return false;
}

}

public boolean EliminarPersona(clsPersona persona){

try{
switch(persona.getTipoPersona()){
    case "Cajero":
        this.modeloCajero.EliminarPersona((clsCajero)persona);
        break;

    case "Administrador":
        this.modeloAdministrador.EliminarPersona((clsAdministrador)persona);
        break;
    }
    return true;
}catch(Exception e){
    return false;
}
}

public clsPersona BuscarPersona(String nombreUsuario,String tipo){
clsPersona persona= null;//null
try{
switch(tipo){
    case "Cajero":
        persona= this.modeloCajero.BuscarPersona(nombreUsuario);
        break;

    case "Administrador":
        persona= this.modeloAdministrador.BuscarPersona(nombreUsuario);
        break;
    }
}

```

```

        return persona;
    }catch(Exception e){
        return null;
    }

}

public clsPersona Login(String correoLogin,String type){
    clsPersona user= null;//null
    try{
        switch(type){
            case "Cajero":
                user= this.modelCajero.Login(correoLogin);
                break;

            case "Administrador":
                user= this.modelAdministrador.Login(correoLogin);
                break;
        }
    }

    return user;
}catch(Exception e){
    return null;
}

}

public LinkedList<clsPersona> ListaPersona(String type){
    LinkedList<clsPersona> ListPersona = null;
    try{
        switch(type){
            case "Cajero":
                ListPersona = this.modelCajero.ListaPersona();
                break;
            case "Administrador":
                ListPersona = this.modelAdministrador.ListaPersona();
                break;
        }
        return ListPersona;
    }catch(Exception e){
        return null;
    }
}

}

}

```

**ctlProducto.java:**

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package controller;

import clases.*;
import java.util.LinkedList;
import model.*;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class ctlProducto {
    private modelProducto modelProducto;

    public ctlProducto() {
        this.modelProducto = new modelProducto();
    }

    public boolean CrearProducto(clsProducto producto){
        try{
            this.modelProducto.CrearProducto((clsProducto)producto);
            return true;
        }catch(Exception e){
            return false;
        }
    }

    public clsProducto BuscarProducto(String code){
        clsProducto producto = null;
        try{
            producto = this.modelProducto.BuscarProducto(code);

            return producto;
        }catch(Exception e){
            return null;
        }
    }
}
```

```

    }

public boolean EditarProducto(clsProducto producto){
    try{
        this.modeloProducto.EditarProducto((clsProducto)producto);
        return true;
    }catch(Exception e){
        return false;
    }
}

public boolean EliminarProducto(clsProducto producto){
    try{
        this.modeloProducto.EliminarProducto((clsProducto)producto);
        return true;
    }catch(Exception e){
        return false;
    }
}

public LinkedList<clsProducto> ListaProducto(){
    LinkedList<clsProducto> ListProducto = null;
    try{
        ListProducto = this.modeloProducto.ListProducto();

        return ListProducto;
    }catch(Exception e){
        return null;
    }
}
}

```

### **ctlVenta.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package controller;

import clases.*;
import java.util.LinkedList;

```

```

import model.*;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class ctlVenta {
    private modelVenta modelVenta;

    public ctlVenta() {
        this.modelVenta=new modelVenta();
    }

    public clsProducto BuscarProducto(String code){
        clsProducto producto = null;
        try{
            producto = this.modelVenta.BuscarProducto(code);
            return producto;
        }catch(Exception e){
            return null;
        }
    }
    public boolean CrearProductoVenta(clsVenta venta){
        try{
            this.modelVenta.CrearProductoVenta(venta);
            return true;
        }catch(Exception e){
            return false;
        }
    }
    public clsProducto CalcularFactura(){
        clsProducto producto = null;
        try{
            producto = this.modelVenta.CalcularFactura();
            return producto;
        }catch(Exception e){
            return null;
        }
    }
    public boolean EliminarVenta(String codigo){
        try{
            this.modelVenta.EliminarVenta(codigo);
            return true;
        }

```

```

        }catch(Exception e){
            return false;
        }
    }

    public boolean NuevaVenta(){
        try{
            this.modelVenta.NuevaVenta();
            return true;
        }catch(Exception e){
            return false;
        }
    }

    public LinkedList<clsVenta> ListFactura() {
        LinkedList<clsVenta> report = this.modelVenta.ListFactura();
        return report;
    }

    public LinkedList<clsVenta> ExportarFactura() {
        LinkedList<clsVenta> report = this.modelVenta.ExportarFactura();
        return report;
    }
}

```

## MODEL

### **DbData.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package model;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class DbData {

    private final String driver = "com.mysql.jdbc.Driver";

```

```

private final String user = "root";
private final String password = "";
private final String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/TiendaOnlineBD";

/**
 * @return the driver
 */
public String getDriver() {
    return driver;
}

/**
 * @return the user
 */
public String getUser() {
    return user;
}

/**
 * @return the password
 */
public String getPassword() {
    return password;
}

/**
 * @return the url
 */
public String getUrl() {
    return url;
}
}

```

### **modelAdministrador.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package model;

import clases.*;

```

```

import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Savepoint;
import java.sql.Statement;
import java.util.LinkedList;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class modelAdministrador {
    DbData dbData;

    public modelAdministrador() {
        this.dbData = new DbData();
    }

    public boolean CrearPersona(clsAdministrador administrador){

        try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
        dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
            String query = "INSERT INTO tb_persona (nombre, email, password,
            user_name) VALUES(?, ?, ?, ?)";
            PreparedStatement statementPersona = conn.prepareStatement(query,
            Statement.RETURN_GENERATED_KEYS);
            statementPersona.setString(1, administrador.getNombre());
            statementPersona.setString(2, administrador.getEmail());
            statementPersona.setString(3, administrador.getPassword());
            statementPersona.setString(4, administrador.getUserName());
            int rowsInserted = statementPersona.executeUpdate();
            if (rowsInserted > 0){
                ResultSet generatedKeys = statementPersona.getGeneratedKeys();
                if(generatedKeys.next()){
                    int idPersona = generatedKeys.getInt(1);
                    query = "INSERT INTO tb_usuario_administrador (id_persona) VALUES
                    (?)";
                    PreparedStatement statementAdministrador =
                    conn.prepareStatement(query);
                    statementAdministrador.setInt(1, idPersona);
                    rowsInserted = statementAdministrador.executeUpdate();
                    if(rowsInserted > 0){
                        return true;
                    }
                }
            }
        }
    }
}

```

```

        }
    }
}

return true; //PREGUNTAR POR QUE ES TRUE
}catch(SQLException e){
    return false;
}

}

public boolean EditarPersona(clsAdministrador administrador){
    try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String queryPersona = "UPDATE tb_persona SET nombre = ?, email = ?,
password = ?, user_name = ? WHERE id = ?";
        PreparedStatement statementPersona =
conn.prepareStatement(queryPersona);
        statementPersona.setString(1, administrador.getNombre());
        statementPersona.setString(2, administrador.getEmail());
        statementPersona.setString(3, administrador.getPassword());
        statementPersona.setString(4, administrador.getUserName());
        statementPersona.setInt(5, administrador.getIdPersona());

/*String queryAdministrador = "UPDATE tb_usuario_administrador SET
id_administrador = ? WHERE id = ?";
        PreparedStatement statementAdministrador =
conn.prepareStatement(queryAdministrador);
        statementAdministrador.setInt(1, administrador.getIdAdministrador());*/
        int rowsUpdatedPersona = statementPersona.executeUpdate();
        //int rowsUpdatedAdministrador = statementAdministrador.executeUpdate();
        return rowsUpdatedPersona > 0; //&& rowsUpdatedAdministrador > 0;
    } catch (SQLException e) {
        return false;
    }
}

public boolean EliminarPersona(clsAdministrador administrador){
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())) {
        // se deja en false para que luego se haga la ejecución de las instrucciones una
        // a una
        conn.setAutoCommit(false);
        Savepoint savePoint = conn.setSavepoint("deletePoint");
        try {

```

```

        // se debe eliminar primero el específico y luego el general
        String queryAdministrador = "DELETE FROM tb_usuario_administrador
WHERE id = ?";
        PreparedStatement statementAdministrador =
conn.prepareStatement(queryAdministrador);
        statementAdministrador.setInt(1, administrador.getIdAdministrador());
        int rowsUpdatedAdministrador = statementAdministrador.executeUpdate();
        conn.commit();

        String queryPersona = "DELETE FROM tb_persona WHERE id = ?";
        PreparedStatement statementPersona =
conn.prepareStatement(queryPersona);
        statementPersona.setInt(1, administrador.getIdPersona());
        int rowsUpdatedPersona = statementPersona.executeUpdate();
        conn.commit();
        return rowsUpdatedPersona > 0 && rowsUpdatedAdministrador > 0;
    } catch (Exception e) {
        conn.rollback(savePoint);
    }
} catch (SQLException e) {
    return false;
}
return false;
}

public clsPersona Login(String correoLogin){
    clsAdministrador administrador = null;
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT `email`, `password` FROM `tb_persona` AS persona
INNER JOIN tb_usuario_administrador AS administrador on persona.id =
administrador.id_persona WHERE persona.email= ?";
        PreparedStatement statementPersona =
conn.prepareStatement(query,Statement.RETURN_GENERATED_KEYS);
        statementPersona.setString(1, correoLogin);
        ResultSet result = statementPersona.executeQuery();
        while (result.next()) {
            String correo = result.getString(1);
            String pass = result.getString(2);

            administrador = new clsAdministrador(correo,pass);
            System.out.println(administrador.getCorreoLogin());
        }
    }
}

```

```

        return administrador;
    }catch(Exception e){
        return administrador;
    }

}

public clsPersona BuscarPersona(String nombreUsuario){
    clsAdministrador administrador = null;
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_persona AS persona INNER JOIN
tb_usuario_administrador AS administrador on persona.id = administrador.id_persona
WHERE persona.user_name = ?";
        PreparedStatement statementPersona = conn.prepareStatement(query);
        statementPersona.setString(1, nombreUsuario);
        ResultSet result = statementPersona.executeQuery();
        while (result.next()) {
            int idPersona = result.getInt(1);
            String nombre = result.getString(2);
            String email = result.getString(3);
            String password = result.getString(4);
            String userName = result.getString(5);
            int idAdministrador = result.getInt(6);
            administrador = new clsAdministrador(idAdministrador, idPersona, nombre,
email, password, userName);
        }
        return administrador;
    }catch(Exception e){
        return administrador;
    }
}

public LinkedList<clsPersona> ListaPersona() {
    LinkedList<clsPersona> listaAdministrador = new LinkedList<>();
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_persona AS persona INNER JOIN
tb_usuario_administrador AS administrador on persona.id =
administrador.id_persona";
        PreparedStatement statementPersona = conn.prepareStatement(query);
        ResultSet result = statementPersona.executeQuery();
        while (result.next()) {

```

```

        int idPersona = result.getInt(1);
        String nombre = result.getString(2);
        String email = result.getString(3);
        String password = result.getString(4);
        String userName = result.getString(5);
        int idAdministrador = result.getInt(6);
        clsAdministrador administrador = new clsAdministrador(idAdministrador,
idPersona, nombre, email, password, userName);
        listaAdministrador.add(administrador);
    }
    return listaAdministrador;
}catch(Exception e){
    return listaAdministrador;
}
}
}
}

```

### **modelCajero.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package model;

import clases.*;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Savepoint;
import java.sql.Statement;
import java.util.LinkedList;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class modelCajero {
    DbData dbData;

    public modelCajero() {

```

```

        this.dbData = new DbData();
    }

    public boolean CrearPersona(clsCajero cajero){

        try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
            String query = "INSERT INTO tb_persona (nombre, email, password,
user_name) VALUES(?, ?, ?, ?)";
            PreparedStatement statementPersona = conn.prepareStatement(query,
Statement.RETURN_GENERATED_KEYS);
            statementPersona.setString(1, cajero.getNombre());
            statementPersona.setString(2, cajero.getEmail());
            statementPersona.setString(3, cajero.getPassword());
            statementPersona.setString(4, cajero.getUserName());
            int rowsInserted = statementPersona.executeUpdate();
            if (rowsInserted > 0){
                ResultSet generatedKeys = statementPersona.getGeneratedKeys();
                if(generatedKeys.next()){
                    int idPersona = generatedKeys.getInt(1);
                    query = "INSERT INTO tb_usuario_cajero (tipo_documento,
numero_documento, id_persona) VALUES (?, ?, ?)";
                    PreparedStatement statementCajero = conn.prepareStatement(query);
                    statementCajero.setString(1,cajero.getTipoDocumento());
                    statementCajero.setString(2,cajero.getNumeroDocumento());
                    statementCajero.setInt(3, idPersona);
                    rowsInserted = statementCajero.executeUpdate();
                    if(rowsInserted > 0){
                        return true;
                    }
                }
            }
            return true;
        }catch(SQLException e){
            return false;
        }
    }

    public boolean EditarPersona(clsCajero cajero){
        try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
            String queryPersona = "UPDATE tb_persona SET nombre = ?, email = ?,
password = ?, user_name = ? WHERE id = ?";

```

```

        PreparedStatement statementPersona =
conn.prepareStatement(queryPersona);
        statementPersona.setString(1, cajero.getNombre());
        statementPersona.setString(2, cajero.getEmail());
        statementPersona.setString(3, cajero.getPassword());
        statementPersona.setString(4, cajero.getUserName());
        statementPersona.setInt(5, cajero.getIdPersona());

        String queryCajero = "UPDATE tb_usuario_cajero SET tipo_documento = ?, numero_documento = ? WHERE id = ?";
        PreparedStatement statementCajero = conn.prepareStatement(queryCajero);
        statementCajero.setString(1, cajero.getTipoDocumento());
        statementCajero.setString(2, cajero.getNumeroDocumento());
        statementCajero.setInt(3, cajero.getIdCajero());
        int rowsUpdatedPersona = statementPersona.executeUpdate();
        int rowsUpdatedCajero = statementCajero.executeUpdate();
        return rowsUpdatedPersona > 0 && rowsUpdatedCajero > 0;
    } catch (SQLException e) {
        return false;
    }
}

public boolean EliminarPersona(clsCajero cajero){
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())) {
        // se deja en false para que luego se haga la ejecución de las instrucciones una a una
        conn.setAutoCommit(false);
        Savepoint savePoint = conn.setSavepoint("deletePoint");
        try {
            // se debe eliminar primero el específico y luego el general
            String queryCajero = "DELETE FROM tb_usuario_cajero WHERE id = ?";
            PreparedStatement statementCajero =
conn.prepareStatement(queryCajero);
            statementCajero.setInt(1, cajero.getIdCajero());
            int rowsUpdatedCajero = statementCajero.executeUpdate();
            conn.commit();

            String queryPersona = "DELETE FROM tb_persona WHERE id = ?";
            PreparedStatement statementPersona =
conn.prepareStatement(queryPersona);
            statementPersona.setInt(1, cajero.getIdPersona());
            int rowsUpdatedPersona = statementPersona.executeUpdate();
            conn.commit();
        }
    }
}

```

```

        return rowsUpdatedPersona > 0 && rowsUpdatedCajero > 0;
    } catch (Exception e) {
        conn.rollback(savePoint);
    }
} catch (SQLException e) {
    return false;
}
return false;

}

public clsPersona BuscarPersona(String nombreUsuario){
    clsCajero cajero = null;
    try( Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_persona AS persona INNER JOIN
tb_usuario_cajero AS cajero on persona.id = cajero.id_persona WHERE
persona.user_name = ?";
        PreparedStatement statementCajero = conn.prepareStatement(query);
        statementCajero.setString(1, nombreUsuario);
        ResultSet result = statementCajero.executeQuery();
        while (result.next()) {
            int idPersona = result.getInt(1);
            String nombre = result.getString(2);
            String email = result.getString(3);
            String password = result.getString(4);
            String userName = result.getString(5);
            int idCajero = result.getInt(6);
            String tipoDocumento = result.getString(7);
            String numeroDocumento = result.getString(8);
            cajero = new clsCajero(idCajero, tipoDocumento, numeroDocumento,
idPersona, nombre, email, password, userName);
        }
    }

    return cajero;
}catch(Exception e){
    return cajero;
}
}

public clsPersona Login(String correo){
    clsCajero cajero = null;
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){

```

```

        String query = "SELECT `email`, `password` FROM `tb_persona` AS persona
INNER JOIN tb_usuario_cajero AS cajero on persona.id = cajero.id_persona WHERE
persona.email= ?";
        PreparedStatement statementPersona =
conn.prepareStatement(query,Statement.RETURN_GENERATED_KEYS);
        statementPersona.setString(1, correo);
        ResultSet result = statementPersona.executeQuery();
        while (result.next()) {
            String email = result.getString(1);
            String pass = result.getString(2);
            cajero = new clsCajero(email,pass);
        }
        return cajero;
    }catch(Exception e){
        return cajero;
    }

}

public LinkedList<clsPersona> ListaPersona() {
    LinkedList<clsPersona> listaCajero = new LinkedList<>();
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_persona AS persona INNER JOIN
tb_usuario_cajero AS cajero on persona.id = cajero.id_persona";
        PreparedStatement statementPersona = conn.prepareStatement(query);
        ResultSet result = statementPersona.executeQuery();
        while (result.next()) {
            int idPersona = result.getInt(1);
            String nombre = result.getString(2);
            String email = result.getString(3);
            String password = result.getString(4);
            String userName = result.getString(5);
            int idCajero = result.getInt(6);
            String tipoDocumento = result.getString(7);
            String numeroDocumento = result.getString(8);
            clsCajero cajero = new clsCajero(idCajero, tipoDocumento,
numeroDocumento, idPersona, nombre, email, password, userName);
            listaCajero.add(cajero);
        }
        return listaCajero;
    }catch(Exception e){
        return listaCajero;
    }
}

```

}

**modelProducto.java:**

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package model;

import clases.*;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Savepoint;
import java.sql.Statement;
import java.util.LinkedList;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class modelProducto {
    DbData dbData;

    public modelProducto() {
        this.dbData = new DbData();
    }

    public boolean CrearProducto(clsProducto producto){
        try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
            String query = "INSERT INTO tb_producto (codigo, nombre_producto,
cantidad_producto, precio) VALUES(?, ?, ?, ?)";
            PreparedStatement statementProducto = conn.prepareStatement(query);
            statementProducto.setString(1, producto.getCodigo());
            statementProducto.setString(2, producto.getNombreProducto());
            statementProducto.setInt(3, producto.getCantidadProducto());
            statementProducto.setInt(4, producto.getPrecioUnidad());
            int rowsInserted = statementProducto.executeUpdate();
        }
    }
}
```

```

        if (rowsInserted > 0){
            return true;
        }
        return true;
    }catch(SQLException e){
        return false;
    }
}

public boolean EditarProducto(clsProducto producto){
    try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "UPDATE tb_producto SET codigo = ?, nombre_producto = ?,
cantidad_producto = ?, precio = ? WHERE id = ?";
        PreparedStatement statementProducto = conn.prepareStatement(query);
        statementProducto.setString(1, producto.getCodigo());
        statementProducto.setString(2, producto.getNombreProducto());
        statementProducto.setInt(3, producto.getCantidadProducto());
        statementProducto.setDouble(4, producto.getPrecioUnidad());
        statementProducto.setInt(5, producto.getIdProducto());

        int rowsUpdatedProducto = statementProducto.executeUpdate();
        return rowsUpdatedProducto > 0;
    } catch (SQLException e) {
        return false;
    }
}

public boolean EliminarProducto(clsProducto producto){
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())) {
        // se deja en false para que luego se haga la ejecución de las instrucciones una
        // a una
        conn.setAutoCommit(false);
        Savepoint savePoint = conn.setSavepoint("deletePoint");
        try {
            // se debe eliminar primero el específico y luego el general
            String queryProducto = "DELETE FROM tb_producto WHERE id = ?";
            PreparedStatement statementProducto =
conn.prepareStatement(queryProducto);
            statementProducto.setInt(1, producto.getIdProducto());
            int rowsUpdatedProducto = statementProducto.executeUpdate();
            conn.commit();
        }
    }
}

```

```

        return rowsUpdatedProducto > 0;
    } catch (Exception e) {
        conn.rollback(savePoint);
    }
} catch (SQLException e) {
    return false;
}
return false;
}

public clsProducto BuscarProducto(String code){
    clsProducto producto = null;
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_producto AS producto WHERE
producto.codigo = ?";
        PreparedStatement statementProducto = conn.prepareStatement(query);
        statementProducto.setString(1, code);
        ResultSet result = statementProducto.executeQuery();
        while (result.next()) {
            int idProducto = result.getInt(1);
            String codigo = result.getString(2);
            String nombreProducto = result.getString(3);
            int cantidadProducto = result.getInt(4);
            int precioUnidad = result.getInt(5);
            producto = new clsProducto(idProducto, codigo, nombreProducto,
cantidadProducto, precioUnidad);
        }
        return producto;
    }catch(Exception e){
        return producto;
    }
}

public LinkedList<clsProducto> ListProducto() {
    LinkedList<clsProducto> productoList = new LinkedList<>();
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_producto" ;
        PreparedStatement statementProducto = conn.prepareStatement(query);
        ResultSet result = statementProducto.executeQuery();
        while (result.next()) {
            int idProducto = result.getInt(1);
            String codigo = result.getString(2);

```

```

        String nombreProducto = result.getString(3);
        int cantidadProducto = result.getInt(4);
        int precioUnidad = result.getInt(5);
        clsProducto producto = new clsProducto(idProducto, codigo,
nombreProducto, cantidadProducto, precioUnidad);
        productoList.add(producto);
    }
    return productoList;
}catch(Exception e){
    return productoList;
}
}
}
}

```

### **modelVenta.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package model;

import clases.*;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.ResultSetMetaData;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Savepoint;
import java.sql.Statement;
import java.util.LinkedList;
import javax.swing.table.DefaultTableModel;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class modelVenta {
    DbData dbData;

    public modelVenta() {

```

```

        this.dbData= new DbData();
    }

public clsProducto BuscarProducto(String code){
    clsProducto producto = null;
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT * FROM tb_producto AS producto WHERE
producto.codigo = ?";
        PreparedStatement statementProducto = conn.prepareStatement(query);
        statementProducto.setString(1, code);
        ResultSet result = statementProducto.executeQuery();
        while (result.next()) {
            int idProducto = result.getInt(1);
            String codigo = result.getString(2);
            String nombreProducto = result.getString(3);
            int cantidadProducto = result.getInt(4);
            int precioUnidad = result.getInt(5);
            producto = new clsProducto(idProducto, codigo, nombreProducto,
cantidadProducto, precioUnidad);
        }
        return producto;
    }catch(Exception e){
        return producto;
    }
}

public boolean CrearProductoVenta(clsVenta venta){
    try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "INSERT INTO `tb_venta`(`codigo`, `nombre_producto`,
`precio_unidad`, `cantidad`, `sub_total`) VALUES(?, ?, ?, ?, ?)";
        PreparedStatement statementVenta = conn.prepareStatement(query);
        statementVenta.setString(1, venta.getCodigo());
        statementVenta.setString(2, venta.getNombreProducto());
        statementVenta.setInt(3, venta.getPrecioUnidad());
        statementVenta.setInt(4, venta.getCantidadVenta());
        statementVenta.setInt(5, venta.getCantidadVenta()*venta.getPrecioUnidad());
        int rowsInserted = statementVenta.executeUpdate();
        if (rowsInserted > 0){
            return true;
        }
        return true;
    }catch(SQLException e){

```

```

        return false;
    }

}

public clsProducto CalcularFactura(){
    clsProducto producto = null;
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())){
        String query = "SELECT SUM(sub_total) FROM `tb_venta`";
        PreparedStatement statementProducto = conn.prepareStatement(query);
        ResultSet result = statementProducto.executeQuery();
        while (result.next()) {
            double total = result.getInt(1);
            producto = new clsProducto(total);
        }
        return producto;
    }catch(Exception e){
        return producto;
    }
}

public boolean EliminarVenta(String codigo){
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())) {
        // se deja en false para que luego se haga la ejecución de las instrucciones una
        // a una
        conn.setAutoCommit(false);
        Savepoint savePoint = conn.setSavepoint("deletePoint");
        try {
            // se debe eliminar primero el específico y luego el general
            String queryProducto = "DELETE FROM tb_venta WHERE codigo = ?";
            PreparedStatement statementProducto =
conn.prepareStatement(queryProducto);
            statementProducto.setString(1, codigo);
            int rowsUpdatedProducto = statementProducto.executeUpdate();
            conn.commit();

            return rowsUpdatedProducto > 0;
        } catch (Exception e) {
            conn.rollback(savePoint);
        }
    } catch (SQLException e) {
        return false;
    }
}

```

```

        return false;
    }
    public boolean NuevaVenta(){
        try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())) {
            // se deja en false para que luego se haga la ejecución de las instrucciones una
            // a una
            conn.setAutoCommit(false);
            Savepoint savePoint = conn.setSavepoint("deletePoint");
            try {
                // se debe eliminar primero el específico y luego el general
                String queryProducto = "DELETE FROM tb_venta ";
                PreparedStatement statementProducto =
conn.prepareStatement(queryProducto);
                int rowsUpdatedProducto = statementProducto.executeUpdate();
                conn.commit();

                return rowsUpdatedProducto > 0;
            } catch (Exception e) {
                conn.rollback(savePoint);
            }
            } catch (SQLException e) {
                return false;
            }
        return false;
    }

    public LinkedList<clsVenta> ExportarFactura() {
        LinkedList<clsVenta> report = new LinkedList<>();
        try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())) {
            String query = "SELECT `id`,`codigo`, `nombre_producto`, `precio_unidad`,
`cantidad`, `sub_total` FROM `tb_venta`";
            PreparedStatement statementPet = conn.prepareStatement(query);
            ResultSet result = statementPet.executeQuery();
            while (result.next()) {
                clsVenta record = new clsVenta();
                int id= result.getInt(1);
                String Código= result.getString(2);
                String nombreProducto = result.getString(3);
                int precio= result.getInt(4);
                int cantidad = result.getInt(5);
                int subtotal= result.getInt(6);
                record.setIdVenta(id);
                record.setCodigo(Código);

```

```

        record.setNombreProducto(nombreProducto);
        record.setPrecioUnidad(precio);
        record.setCantidadVenta(cantidad);
        record.setSubTotal(subtotal);
        report.add(record);
    }
    return report;
} catch (Exception e) {
    return report;
}
}

public LinkedList<clsVenta> ListFactura() {
    LinkedList<clsVenta> report = new LinkedList<>();
    try (Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())) {
        String query = "SELECT `nombre_producto`, `cantidad` FROM `tb_venta`";
        PreparedStatement statementPet = conn.prepareStatement(query);
        ResultSet result = statementPet.executeQuery();
        while (result.next()) {
            clsVenta record = new clsVenta();
            String nombreProducto = result.getString(1);
            int cantidad = result.getInt(2);
            record.setNombreProducto(nombreProducto);
            record.setCantidadVenta(cantidad);
            report.add(record);
        }
        return report;
    } catch (Exception e) {
        return report;
    }
}
}

```

## VIEW

### **frmLogin.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package view;

```

```

import clases.*;
import controller.ctlPersona;
import javax.swing.JOptionPane;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class frmLogin extends javax.swing.JFrame {
    ctlPersona ctlPersona;
    /**
     * Creates new form frmLogin
     */
    public frmLogin() {
        this.ctlPersona= new ctlPersona();
        initComponents();
        this.setLocationRelativeTo(null);
    }

    /**
     * This method is called from within the constructor to initialize the form.
     * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always
     * regenerated by the Form Editor.
     */
    @SuppressWarnings("unchecked")
    // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
    private void initComponents() {

        pnLogin = new javax.swing.JPanel();
        logo = new javax.swing.JLabel();
        logo1 = new javax.swing.JLabel();
        pnLogin1 = new javax.swing.JPanel();
        jLabel7 = new javax.swing.JLabel();
        txtCorreo = new javax.swing.JTextField();
        btLogin1 = new javax.swing.JButton();
        labelIniciarSesion1 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel6 = new javax.swing.JLabel();
        labelIniciarSesion2 = new javax.swing.JLabel();
        jpPass = new javax.swing.JPasswordField();
        cbType = new javax.swing.JComboBox();

        setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
        setTitle("Tienda de mascotas V1.0");

```

```

        setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
        setResizable(false);
        setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
        getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

        pnLogin.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
        pnLogin.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
        pnLogin.setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

        logo.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
        logo.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo
150x100.png"))); // NOI18N
        pnLogin.add(logo, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 230,
400));

        logo1.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
        logo1.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/pattern11.png"))); // NOI18N
        pnLogin.add(logo1, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 230,
-1));

        getContentPane().add(pnLogin, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 230, -1));

        pnLogin1.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
        pnLogin1.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
        pnLogin1.setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

        jLabel7.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
        jLabel7.setText("Tipo de Usuario");
        pnLogin1.add(jLabel7, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(230,
270, 340, -1));

        txtCorreo.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
        txtCorreo.setAlignment(javax.swing.JTextField.CENTER);
        txtCorreo.setToolTipText("");
        txtCorreo.setCursor(new java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.TEXT_CURSOR));
        txtCorreo.setName(""); // NOI18N
        pnLogin1.add(txtCorreo, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(280,
190, 240, 27));

        btLogin1.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
        btLogin1.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/login.png"))); // NOI18N
        btLogin1.setText("Login");

```

```

btLogin1.setCursor(new java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btLogin1.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btLogin1ActionPerformed(evt);
    }
});
pnLogin1.add(btLogin1, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(280, 340, 240, -1));

labelIniciarSesion1.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
labelIniciarSesion1.setForeground(new java.awt.Color(110, 62, 24));

labelIniciarSesion1.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
labelIniciarSesion1.setText("Iniciar sesión");
labelIniciarSesion1.setMaximumSize(new java.awt.Dimension(234, 30));
labelIniciarSesion1.setMinimumSize(new java.awt.Dimension(234, 30));
labelIniciarSesion1.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(234, 30));
pnLogin1.add(labelIniciarSesion1, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(230, 140, 340, 30));

jLabel4.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jLabel4.setText("Correo Electronico");
pnLogin1.add(jLabel4, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(230, 170, 340, -1));

jLabel6.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jLabel6.setText("Contraseña");
pnLogin1.add(jLabel6, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(230, 220, 340, -1));

labelIniciarSesion2.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
labelIniciarSesion2.setForeground(new java.awt.Color(209, 166, 81));

labelIniciarSesion2.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
labelIniciarSesion2.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/user.png"))); // NOI18N
labelIniciarSesion2.setMaximumSize(new java.awt.Dimension(234, 30));
labelIniciarSesion2.setMinimumSize(new java.awt.Dimension(234, 30));
labelIniciarSesion2.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(234, 30));
pnLogin1.add(labelIniciarSesion2, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(230, 0, 340, 140));

jpPass.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

```

```

jpPass.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jpPassActionPerformed(evt);
    }
});
pnLogin1.add(jpPass, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(280, 240, 240, 27));

cbType.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
cbType.setModel(new javax.swing.DefaultComboBoxModel<>(new String[] {
"Administrador", "Cajero" }));
pnLogin1.add(cbType, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(280, 290, 240, 27));

getContentPane().add(pnLogin1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 570, -1));

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

private void btLogin1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String email= txtCorreo.getText();
    String pass= jpPass.getText();
    String type= cbType.getSelectedItem().toString();

    try{
        if (type.equals("Administrador")){
            clsAdministrador user = (clsAdministrador)ctlPersona.Login(email,type);
            if (user.getCorreoLogin().equals(email)&& user.getPassLogin().equals(pass)){
                frmPortalAcceso portal= new frmPortalAcceso();
                portal.setVisible(true);
                this.setVisible(false);
            }
        } else{
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Correo electrónico o contraseña incorrecto.");
        }
    }

    if (type.equals("Cajero")){
        clsCajero user = (clsCajero)ctlPersona.Login(email,type);
        if (user.getCorreoLogin().equals(email)&& user.getPassLogin().equals(pass)){
            frmVentas frmVentas= new frmVentas();
            frmVentas.setVisible(true);
        }
    }
}

```

```

        this.setVisible(false);
    }
    else{
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Correo electrónico o contraseña
incorrecto.");
    }
}

}catch(Exception e){
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Correo electrónico contraseña o tipo
de usuario incorrectos.");
}
}

private void jpPassActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    // TODO add your handling code here:
}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmLogin.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
} catch (InstantiationException ex) {
}
}

```

```

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

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

        java.util.logging.Logger.getLogger(frmLogin.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 frmLogin().setVisible(true);
    }
});
}

// Variables declaration - do not modify
private javax.swing.JButton btLogin1;
private javax.swing.JComboBox<String> cbType;
private javax.swing.JLabel jLabel4;
private javax.swing.JLabel jLabel6;
private javax.swing.JLabel jLabel7;
private javax.swing.JPasswordField jpPass;
private javax.swing.JLabel labellniciarSesion1;
private javax.swing.JLabel labellniciarSesion2;
private javax.swing.JLabel logo;
private javax.swing.JLabel logo1;
private javax.swing.JPanel pnLogin;
private javax.swing.JPanel pnLogin1;
private javax.swing.JTextField txtCorreo;
// End of variables declaration
}

```

### **frmPortalAcceso.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 */

```

```

* and open the template in the editor.
*/
package view;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class frmPortalAcceso extends javax.swing.JFrame {

    /**
     * Creates new form frmPortalAcceso
     */
    public frmPortalAcceso() {
        initComponents();
        this.setLocationRelativeTo(null);
    }

    /**
     * This method is called from within the constructor to initialize the form.
     * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always
     * regenerated by the Form Editor.
     */
    @SuppressWarnings("unchecked")
    // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
    private void initComponents() {

        JPanel1 = new javax.swing.JPanel();
        JPanel2 = new javax.swing.JPanel();
        btnRegistrarse2 = new javax.swing.JButton();
        btnRegistrarse3 = new javax.swing.JButton();
        jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
        btnSalirPortal = new javax.swing.JButton();
        jLabel5 = new javax.swing.JLabel();
        logo1 = new javax.swing.JLabel();

        setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
        setTitle("Tienda de mascotas V1.0");
        setMinimumSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
        setResizable(false);
        setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
        getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

        JPanel1.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));

```

```

jPanel1.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
jPanel1.setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

jPanel2.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jPanel2.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
jPanel2.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
jPanel2.setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

btnRegistrarse2.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
btnRegistrarse2.setFont(new java.awt.Font("SansSerif", 0, 18)); // NOI18N
btnRegistrarse2.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/add product.png"))); // NOI18N
btnRegistrarse2.setText("Registrar Productos");
btnRegistrarse2.setToolTipText("");
btnRegistrarse2.setBorder(null);
btnRegistrarse2.setContentAreaFilled(false);
btnRegistrarse2.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));

btnRegistrarse2.setHorizontalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
btnRegistrarse2.setIIconTextGap(1);
btnRegistrarse2.setMargin(new java.awt.Insets(0, 0, 0, 10));
btnRegistrarse2.setVerticalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.BOTTOM);
btnRegistrarse2.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btnRegistrarse2ActionPerformed(evt);
    }
});
jPanel2.add(btnRegistrarse2, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(250, 110, 220, -1));

btnRegistrarse3.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
btnRegistrarse3.setFont(new java.awt.Font("SansSerif", 0, 18)); // NOI18N
btnRegistrarse3.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/add user.png"))); // NOI18N
btnRegistrarse3.setText("Registrar Usuarios");
btnRegistrarse3.setAlignmentY(1.0F);
btnRegistrarse3.setBorder(null);
btnRegistrarse3.setContentAreaFilled(false);
btnRegistrarse3.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));

btnRegistrarse3.setHorizontalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
btnRegistrarse3.setIIconTextGap(1);
btnRegistrarse3.setSelected(true);

```

```

btnRegistrarse3.setVerticalTextPosition(javax.swing.SwingConstantsConstants.BOTTOM);
btnRegistrarse3.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btnRegistrarse3ActionPerformed(evt);
    }
});
jPanel2.add(btnRegistrarse3, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(40, 110, 220, -1));

jLabel4.setFont(new java.awt.Font("SansSerif", 0, 14)); // NOI18N
jLabel4.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jLabel4.setText("Bienvenidos a la tienda PetShop");
jPanel2.add(jLabel4, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(58, 50,
450, -1));

jLabel3.setBackground(new java.awt.Color(0, 0, 0));
jLabel3.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
jLabel3.setForeground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
jLabel3.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jLabel3.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo
64.png"))); // NOI18N
jPanel2.add(jLabel3, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(80, 20,
90, -1));

btnSalirPortal.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
btnSalirPortal.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/cerrar-sesion.png"))); // NOI18N
btnSalirPortal.setText("Cerrar Sesión");
btnSalirPortal.setCursor(new java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btnSalirPortal.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btnSalirPortalActionPerformed(evt);
    }
});
jPanel2.add(btnSalirPortal, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(175, 290, 160, -1));

jLabel5.setBackground(new java.awt.Color(0, 0, 0));
jLabel5.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
jLabel5.setForeground(new java.awt.Color(255, 204, 102));
jLabel5.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
jLabel5.setText("Portal de Acceso");
jPanel2.add(jLabel5, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(68, 20,
440, -1));

```

```

jPanel1.add(jPanel2, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(30, 30,
510, 340));

    logo1.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
    logo1.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/pattern
12.png"))); // NOI18N
    jPanel1.add(logo1, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 570, -
1));

    getContentPane().add(jPanel1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, -1, 400));

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

private void btnRegistrarse2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    frmRegistroProductos productos= new frmRegistroProductos();
    productos.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
}

private void btnSalirPortalActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    frmLogin login= new frmLogin();
    login.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
}

private void btnRegistrarse3ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    frmRegistroUsuario usuario= new frmRegistroUsuario();
    usuario.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmPortalAcceso.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
} catch (InstantiationException ex) {

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

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

java.util.logging.Logger.getLogger(frmPortalAcceso.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 frmPortalAcceso().setVisible(true);
    }
});
}

// Variables declaration - do not modify
private javax.swing.JButton btnRegistrarse2;
private javax.swing.JButton btnRegistrarse3;
private javax.swing.JButton btnSalirPortal;
private javax.swing.JLabel jLabel3;
private javax.swing.JLabel jLabel4;
private javax.swing.JLabel jLabel5;
private javax.swing.JPanel jPanel1;
private javax.swing.JPanel jPanel2;
private javax.swing.JLabel logo1;

```

```
// End of variables declaration  
}
```

### frmRegistroProductos.java:

```
/*  
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.  
 * To change this template file, choose Tools | Templates  
 * and open the template in the editor.  
 */  
package view;  
  
import clases.*;  
import controller.*;  
import java.util.LinkedList;  
import javax.swing.DefaultListModel;  
import javax.swing.JOptionPane;  
  
/**  
 *  
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ  
 */  
public class frmRegistroProductos extends javax.swing.JFrame {  
    ctlProducto ctlProducto;  
    //LinkedList<clsPersona> personaObjectList = new LinkedList();  
    LinkedList<clsProducto> productoObjectList = new LinkedList();  
  
    /**  
     * Creates new form frmRegistroProductos  
     */  
    public frmRegistroProductos() {  
        initComponents();  
        this.setLocationRelativeTo(null); // Centrar ventana  
        this.ctlProducto = new ctlProducto(); //puente entre vista y controlador  
        this.productoObjectList = ctlProducto.ListaProducto();  
        this.llenarListaProductos();  
    }  
  
    /**  
     * This method is called from within the constructor to initialize the form.  
     * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always  
     * regenerated by the Form Editor.  
     */  
    @SuppressWarnings("unchecked")
```

```

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

    jScrollPane4 = new javax.swing.JScrollPane();
    jTable1 = new javax.swing.JTable();
    btnSalirRegistroProducto = new javax.swing.JButton();
    jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
    labelTitle = new javax.swing.JLabel();
    jTabbedPane1 = new javax.swing.JTabbedPane();
    pnRegistrarProductos = new javax.swing.JPanel();
    labelIdentificadorProductos = new javax.swing.JLabel();
    txtCodigoProducto = new javax.swing.JTextField();
    labelNombreProducto = new javax.swing.JLabel();
    labelCantidadProducto = new javax.swing.JLabel();
    txtCantidadProducto = new javax.swing.JTextField();
    labelPrecioUnidad = new javax.swing.JLabel();
    btCrearProducto = new javax.swing.JButton();
    btBuscarProducto = new javax.swing.JButton();
    btEditarProducto = new javax.swing.JButton();
    btEliminarProducto = new javax.swing.JButton();
    txtNombreProducto = new javax.swing.JTextField();
    txtPrecioUnidad = new javax.swing.JTextField();
    txtIdProducto = new javax.swing.JTextField();
    jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
    pnListaProductos = new javax.swing.JPanel();
    jScrollPane2 = new javax.swing.JScrollPane();
    listaProductos = new javax.swing.JList();
    fondo = new javax.swing.JLabel();

    jTable1.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"
        }
    ));
    jScrollPane4.setViewportView(jTable1);

    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
    setTitle("Tienda de mascotas V1.0");
    setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 51));
}

```

```

        setForeground(java.awt.Color.white);
        setMaximumSize(new java.awt.Dimension(500, 500));
        setModalExclusionType(null);
        setResizable(false);
        setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
        getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

        btnSalirRegistroProducto.setBackground(new java.awt.Color(204, 204, 255));
        btnSalirRegistroProducto.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/cerrar-sesion.png"))); // NOI18N
        btnSalirRegistroProducto.setText("Salir");
        btnSalirRegistroProducto.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
        btnSalirRegistroProducto.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
            public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
                btnSalirRegistroProductoActionPerformed(evt);
            }
        });
        getContentPane().add(btnSalirRegistroProducto, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(480, 10, -1, -1));

        jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
        jPanel1.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
        jPanel1.setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

        labelTitle.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
        labelTitle.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
        labelTitle.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
        labelTitle.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
        labelTitle.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo
64.png"))); // NOI18N
        labelTitle.setText("Registro producto");
        jPanel1.add(labelTitle, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0,
570, -1));

        jTabbedPane1.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
        jTabbedPane1.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
        jTabbedPane1.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
        jTabbedPane1.setOpaque(true);
        jTabbedPane1.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

        pnRegistrarProductos.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
        pnRegistrarProductos.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 350));

        labelIdentificadorProductos.setText("Código");

```

```

txtCodigoProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelNombreProducto.setText("Nombre Producto");

labelCantidadProducto.setText("Cantidad Producto");

txtCantidadProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelPrecioUnidad.setText("Precio Unidad");

btCrearProducto.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btCrearProducto.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/crear.png"))); // NOI18N
btCrearProducto.setText("Crear");
btCrearProducto.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btCrearProducto.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btCrearProductoActionPerformed(evt);
    }
});

btBuscarProducto.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btBuscarProducto.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/buscar.png"))); // NOI18N
btBuscarProducto.setText("Buscar");
btBuscarProducto.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btBuscarProducto.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btBuscarProductoActionPerformed(evt);
    }
});

btEditarProducto.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btEditarProducto.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/editar.png"))); // NOI18N
btEditarProducto.setText("Editar");
btEditarProducto.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btEditarProducto.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btEditarProductoActionPerformed(evt);
    }
});

```

```
});  
  
btEliminarProducto.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));  
btEliminarProducto.setIcon(new  
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/eliminar.png"))); // NOI18N  
btEliminarProducto.setText("Eliminar");  
btEliminarProducto.setCursor(new  
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));  
btEliminarProducto.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {  
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
        btEliminarProductoActionPerformed(evt);  
    }  
});  
  
txtNombreProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));  
  
txtPrecioUnidad.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));  
  
txtIdProducto.setEditable(false);  
txtIdProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 240));  
  
jLabel1.setText("ID Producto");  
  
javax.swing.GroupLayout pnRegistrarProductosLayout = new  
javax.swing.GroupLayout(pnRegistrarProductos);  
pnRegistrarProductos.setLayout(pnRegistrarProductosLayout);  
pnRegistrarProductosLayout.setHorizontalGroup(  
  
pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.  
LEADING)  
.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()  
.addGap(66, 66, 66)  
.addComponent(btCrearProducto)  
.addGap(20, 20, 20)  
.addComponent(btBuscarProducto)  
.addGap(20, 20, 20)  
.addComponent(btEditarProducto)  
.addGap(20, 20, 20)  
.addComponent(btEliminarProducto)  
.addGap(65, Short.MAX_VALUE))  
.addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,  
pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()  
.addGap(Short.MAX_VALUE))  
.addContainerGap())
```

```

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(labelIdentificadorProductos)
        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
            .addComponent(labelNombreProducto)
            .addGap(18, 18, 18))
        .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(labelPrecioUnidad)
        .addComponent(labelCantidadProducto)
        .addComponent(jLabel1))
        .addGap(10, 10, 10)))

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING, false)
        .addComponent(txtNombreProducto,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 190, Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(txtCantidadProducto,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 190, Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(txtPrecioUnidad,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 190, Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(txtIdProducto,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 80,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(txtCodigoProducto,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 190, Short.MAX_VALUE)))
        .addGap(114, 114, 114))
);

pnRegistrarProductosLayout.setVerticalGroup(
pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createSequentialGroup()
            .addGap(20, 20, 20)

```

```

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(labelIdentificadorProductos)
        .addComponent(txtCodigoProducto,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGap(18, 18, 18)

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(txtNombreProducto,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(labelNombreProducto))
        .addGap(18, 18, 18)

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(txtCantidadProducto,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(labelCantidadProducto))
        .addGap(18, 18, 18)

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(labelPrecioUnidad)
        .addComponent(txtPrecioUnidad,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED, 33,
Short.MAX_VALUE)

.addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(txtIdProducto,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

```

```

        .addComponent(jLabel1))
        .addGap(18, 18, 18)

    .addGroup(pnRegistrarProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(btCrearProducto)
        .addComponent(btBuscarProducto)
        .addComponent(btEditarProducto)
        .addComponent(btEliminarProducto))
    .addGap(20, 20, 20))
);

jTabbedPane1.addTab("Registrar Productos", pnRegistrarProductos);

pnListaProductos.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

jScrollPane2.setViewportView(listaProductos);

javax.swing.GroupLayout pnListaProductosLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnListaProductos);
pnListaProductos.setLayout(pnListaProductosLayout);
pnListaProductosLayout.setHorizontalGroup(
pnListaProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(pnListaProductosLayout.createSequentialGroup()
        .addComponent(jScrollPane2, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 546,
Short.MAX_VALUE)
    );
    pnListaProductosLayout.setVerticalGroup(
pnListaProductosLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane2)
);
}

jTabbedPane1.addTab("Lista Productos", pnListaProductos);

jPanel1.add(jTabbedPane1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(10, 50, 550, 340));

fondo.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 51));
fondo.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
fondo.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
fondo.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);

```

```

fondo.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/pattern
12.png"))); // NOI18N
jPanel1.add(fondo, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 570, -
1));

getContentPane().add(jPanel1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, -1, -1));

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

private void btCrearProductoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    try{
        String codigo = txtCodigoProducto.getText();
        String nombre = txtNombreProducto.getText();
        int cantidad = Integer.parseInt(txtCantidadProducto.getText());
        int precio = Integer.parseInt(txtPrecioUnidad.getText());

        if(codigo.equals("") || nombre.equals ""){
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese todos los datos");
        }else{
            clsProducto producto= new clsProducto(0, codigo, nombre, cantidad, precio);
            ctlProducto.CrearProducto(producto);
            //productoObjectList.add(producto);
            this.productoObjectList = ctlProducto.ListaProducto();
            this.llenarListaProductos();
            this.limpiarCampoProducto();
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Producto ha sido creado");
        }
    }catch(Exception e){
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese un dato valido");
    }
}

private void btBuscarProductoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String codigo = txtCodigoProducto.getText();
    clsProducto producto = (clsProducto) ctlProducto.BuscarProducto(codigo);

    if(producto == null){
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "código de producto no encontrado");
    }else {
        txtIdProducto.setText(producto.getIdProducto() + "");
        txtCodigoProducto.setText(producto.getCodigo());
        txtNombreProducto.setText(producto.getNombreProducto());
        txtCantidadProducto.setText(producto.getCantidadProducto() + "");
    }
}

```

```

        txtPrecioUnidad.setText(producto.getPrecioUnidad() + "");
    }
}

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

    try {
        String codigo = txtCodigoProducto.getText();
        String nombre = txtNombreProducto.getText();
        int cantidad = Integer.parseInt(txtCantidadProducto.getText());
        int precio = Integer.parseInt(txtPrecioUnidad.getText());
        int id = Integer.parseInt(txtIdProducto.getText());
        clsProducto producto = new clsProducto(id, codigo, nombre, cantidad, precio);
        boolean response = ctlProducto.EditarProducto(producto);
        this.productoObjectList = ctlProducto.ListaProducto();
        this.llenarListaProductos();
        if(response){
            this.limpiarCampoProducto();
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Producto actualizado");
        }else{
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Error actualizando el producto");
        }
    } catch (Exception e) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Debe buscar el producto para
actualizarlo");
    }
}

private void btEliminarProductoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String id = txtIdProducto.getText();

    if (id.equals("")) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Aún no ha realizado la búsqueda del
registro que desea eliminar.");
    } else {
        try {
            int idInt = Integer.parseInt(id);
            clsProducto producto = new clsProducto(idInt);
            boolean removed = ctlProducto.EliminarProducto(producto);
            if (removed) {
                this.productoObjectList = ctlProducto.ListaProducto();
                this.llenarListaProductos();
                this.limpiarCampoProducto();
                JOptionPane.showMessageDialog(this, "El producto ha sido eliminado
exitosamente!");
            }
        }
    }
}

```

```

        } else {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ha ocurrido un error durante la
eliminación.");
        }
    } catch (Exception e) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Por favor, busque el producto (por
codigo) que desea eliminar, he inténtelo nuevamente...");
    }
}

private void btnSalirRegistroProductoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent
evt) {
    frmPortalAcceso portal= new frmPortalAcceso();
    portal.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
}

private void limpiarCampoProducto(){
    txtCodigoProducto.setText("");
    txtNombreProducto.setText("");
    txtCantidadProducto.setText("");
    txtPrecioUnidad.setText("");
    txtIdProducto.setText("");
}

private void llenarListaProductos(){
    DefaultListModel model = new DefaultListModel();
    int indice = 0;
    for (clsProducto producto : productoObjectList) {
        String datos = producto.getCodigo() + " - " + producto.getNombreProducto();
        model.add(indice, datos);
        indice++;
    }
    listaProductos.setModel(model);
}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmRegistroProductos.class.getName()).log(java.util
.logging.Level.SEVERE, null, ex);
} catch (InstantiationException ex) {

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

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

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

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

// Variables declaration - do not modify
private javax.swing.JButton btBuscarProducto;

```

```

private javax.swing.JButton btCrearProducto;
private javax.swing.JButton btEditarProducto;
private javax.swing.JButton btEliminarProducto;
private javax.swing.JButton btnSalirRegistroProducto;
private javax.swing.JLabel fondo;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JPanel jPanel1;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane2;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane4;
private javax.swing.JTabbedPane jTabbedPane1;
private javax.swing.JTable jTable1;
private javax.swing.JLabel labelCantidadProducto;
private javax.swing.JLabel labelIdentificadorProductos;
private javax.swing.JLabel labelNombreProducto;
private javax.swing.JLabel labelPrecioUnidad;
private javax.swing.JLabel labelTitle;
private javax.swing.JList<String> listaProductos;
private javax.swing.JPanel pnListaProductos;
private javax.swing.JPanel pnRegistrarProductos;
private javax.swing.JTextField txtCantidadProducto;
private javax.swing.JTextField txtCodigoProducto;
private javax.swing.JTextField txtIdProducto;
private javax.swing.JTextField txtNombreProducto;
private javax.swing.JTextField txtPrecioUnidad;
// End of variables declaration
}

}

```

### **frmRegistroUsuario.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package view;

import clases.*;
import controller.*;
import java.util.LinkedList;
import javax.swing.DefaultListModel;
import javax.swing.JOptionPane;

/**
 *
 */

```

```

* @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
*/
public class frmRegistroUsuario extends javax.swing.JFrame {
    ctlPersona ctlPersona;
    //LinkedList<clsPersona> personaObjectList = new LinkedList<>();
    LinkedList<clsPersona> administradorObjectList = new LinkedList<>();
    LinkedList<clsPersona> cajeroObjectList = new LinkedList<>();

    /**
     * Creates new form frmRegistroUsuario
     */
    public frmRegistroUsuario() {
        initComponents();
        this.setLocationRelativeTo(null); // Centrar ventana
        this.ctlPersona = new ctlPersona(); //puente entre vista y controlador
        this.administradorObjectList = ctlPersona.ListaPersona("Administrador");
        this.llenarListaAdministrador();
        //this.limpiarCampoEmpleado();
        this.cajeroObjectList = ctlPersona.ListaPersona("Cajero");
        this.llenarListaCajero();
        //this.limpiarCampoCajero();
    }

    /**
     * This method is called from within the constructor to initialize the form.
     * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always
     * regenerated by the Form Editor.
     */
    @SuppressWarnings("unchecked")
    // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
    private void initComponents() {

        jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
        tabla = new javax.swing.JTabbedPane();
        pnRegistrarUsuarioAdministrador = new javax.swing.JPanel();
        labelNombreUsuarioAdministrador = new javax.swing.JLabel();
        txtUserNameAdministrador = new javax.swing.JTextField();
        labelNombreAdministrador = new javax.swing.JLabel();
        txtNombreAdministrador = new javax.swing.JTextField();
        labelEmailAdministrador = new javax.swing.JLabel();
        labelPasswordAdministrador = new javax.swing.JLabel();
        btCrearAdministrador = new javax.swing.JButton();
        btBuscarAdministrador = new javax.swing.JButton();
        btEditarAdministrador = new javax.swing.JButton();
        btEliminarAdministrador = new javax.swing.JButton();
    }

```

```

txtPasswordAdministrador = new javax.swing.JPasswordField();
txtIdAdministrador = new javax.swing.JTextField();
txtIdPersona = new javax.swing.JTextField();
txtEmailAdministrador = new javax.swing.JTextField();
jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
pnListaAdministrador = new javax.swing.JPanel();
jScrollPane3 = new javax.swing.JScrollPane();
listaAdministrador = new javax.swing.JList<>();
pnRegistrarCajero = new javax.swing.JPanel();
txtNumeroDocumentoCajero = new javax.swing.JTextField();
labelNumeroDocumento = new javax.swing.JLabel();
cbTipoDocumento = new javax.swing.JComboBox<>();
labelTipoDocumento = new javax.swing.JLabel();
labelNombreCajero = new javax.swing.JLabel();
txtNombreCajero = new javax.swing.JTextField();
labelEmailCajero = new javax.swing.JLabel();
labelPasswordCajero = new javax.swing.JLabel();
btCrearCajero = new javax.swing.JButton();
btBuscarCajero = new javax.swing.JButton();
btEditarCajero = new javax.swing.JButton();
btEliminarCajero = new javax.swing.JButton();
labelNombreUsuarioCajero = new javax.swing.JLabel();
txtUserNameCajero = new javax.swing.JTextField();
txtEmailCajero = new javax.swing.JTextField();
txtPasswordCajero = new javax.swing.JPasswordField();
txtIdPersona2 = new javax.swing.JTextField();
txtIdCajero = new javax.swing.JTextField();
jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
jLabel5 = new javax.swing.JLabel();
pnListaCajero = new javax.swing.JPanel();
jScrollPane4 = new javax.swing.JScrollPane();
listaCajero = new javax.swing.JList<>();
btnSalirRegistroUsuario = new javax.swing.JButton();
labelRegistroUsuario = new javax.swing.JLabel();
fondo = new javax.swing.JLabel();

setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
setTitle("Tienda de mascotas V1.0");
setBackground(new java.awt.Color(255, 153, 51));
setMinimumSize(new java.awt.Dimension(300, 120));
setResizable(false);
setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));
getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

```

```

jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
jPanel1.setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

tabla.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));

tabla.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder(javax.swing.border.EtchedBorder.RAISED));
    tabla.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
    tabla.setMaximumSize(null);
    tabla.setOpaque(true);

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

pnRegistrarUsuarioAdministrador.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
    pnRegistrarUsuarioAdministrador.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 300));

labelNombreUsuarioAdministrador.setText("Nombre Usuario");

txtUserNameAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
    txtUserNameAdministrador.addActionListener(new
java.awt.event.ActionListener() {
        public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
            txtUserNameAdministradorActionPerformed(evt);
        }
    });
}

labelNombreAdministrador.setText("Nombre");

txtNombreAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelEmailAdministrador.setText("Correo Electronico");

labelPasswordAdministrador.setText("Contraseña");

btCrearAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btCrearAdministrador.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/crear.png"))); // NOI18N
    btCrearAdministrador.setText("Crear");
    btCrearAdministrador.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
    btCrearAdministrador.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
        public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

```

```

        btCrearAdministradorActionPerformed(evt);
    }
});

btBuscarAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btBuscarAdministrador.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/buscar.png"))); // NOI18N
btBuscarAdministrador.setText("Buscar");
btBuscarAdministrador.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btBuscarAdministrador.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btBuscarAdministradorActionPerformed(evt);
    }
});

btEditarAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btEditarAdministrador.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/editar.png"))); // NOI18N
btEditarAdministrador.setText("Editar");
btEditarAdministrador.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btEditarAdministrador.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btEditarAdministradorActionPerformed(evt);
    }
});

btEliminarAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btEliminarAdministrador.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/eliminar.png"))); // NOI18N
btEliminarAdministrador.setText("Eliminar");
btEliminarAdministrador.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btEliminarAdministrador.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btEliminarAdministradorActionPerformed(evt);
    }
});

txtPasswordAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
txtPasswordAdministrador.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.TEXT_CURSOR));

txtIdAdministrador.setEditable(false);

```

```
txtIdAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 240));

txtIdPersona.setEditable(false);
txtIdPersona.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 240));
txtIdPersona.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.DEFAULT_CURSOR));

txtEmailAdministrador.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

jLabel1.setText("ID Persona");

jLabel2.setText("ID Admin");

javax.swing.GroupLayout pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnRegistrarUsuarioAdministrador);

pnRegistrarUsuarioAdministrador.setLayout(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout);
pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.setHorizontalGroup(
pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
.addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createSequentialGroup()
.addGap(0, 0, Short.MAX_VALUE)
.addComponent(jLabel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 70,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
.addComponent(txtIdPersona,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 80,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
.addComponent(jLabel2)

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
.addComponent(txtIdAdministrador,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 80,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
.addGap(120, 120, 120))
.addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createSequentialGroup()

.addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
```

```
.addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createSequentialGroup()
    .addGap(115, 115, 115)

    .addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING, false)
        .addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createSequentialGroup()
            .addComponent(labelNombreUsuarioAdministrador)

            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
                javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                .addComponent(txtUserNameAdministrador,
                    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 190,
                    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

        .addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createSequentialGroup()
            .addComponent(labelPasswordAdministrador)

            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
                javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                .addComponent(txtPasswordAdministrador,
                    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 190,
                    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
                    .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
                        pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createSequentialGroup()
                            .addComponent(labelNombreAdministrador)

                            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
                                javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                                    .addComponent(txtNombreAdministrador,
                                        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 190,
                                        javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

            .addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createSequentialGroup()
                .addComponent(labelEmailAdministrador)
                .addGap(6, 6, 6)
                .addComponent(txtEmailAdministrador,
                    javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 190, Short.MAX_VALUE)))))

    .addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createSequentialGroup()
        .addGap(71, 71, 71)
        .addComponent(btCrearAdministrador)
        .addGap(15, 15, 15)
        .addComponent(btBuscarAdministrador)
```

```

        .addGap(15, 15, 15)
        .addComponent(btEditarAdministrador)
        .addGap(15, 15, 15)
        .addComponent(btEliminarAdministrador)))
    .addGap(0, 0, Short.MAX_VALUE))
);
pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.setVerticalGroup(
pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
.addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createSequentialGroup()
    .addGap(20, 20, 20)

    .addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(labelNombreUsuarioAdministrador,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 27,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(txtUserNameAdministrador,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
    .addGap(18, 18, 18)

    .addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(txtNombreAdministrador,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(labelNombreAdministrador,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 27,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
    .addGap(18, 18, 18)

    .addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(txtEmailAdministrador,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(labelEmailAdministrador,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 27,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
    .addGap(18, 18, 18)

```

```

.addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING, false)
        .addComponent(labelPasswordAdministrador,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(txtPasswordAdministrador))

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED, 29,
Short.MAX_VALUE)

.addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(jLabel1)
        .addComponent(txtIdPersona,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(jLabel2)
        .addComponent(txtIdAdministrador,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGap(18, 18, 18)

.addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)

.addGroup(pnRegistrarUsuarioAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(btBuscarAdministrador)
        .addComponent(btCrearAdministrador))
        .addComponent(btEditarAdministrador)
        .addComponent(btEliminarAdministrador))
        .addGap(20, 20, 20))
);

tabla.addTab("Registrar Administrador", pnRegistrarUsuarioAdministrador);

pnListaAdministrador.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

jScrollPane3.setViewportView(listaAdministrador);

javax.swing.GroupLayout pnListaAdministradorLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnListaAdministrador);

```

```

pnListaAdministrador.setLayout(pnListaAdministradorLayout);
pnListaAdministradorLayout.setHorizontalGroup(
    pnListaAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(jScrollPane3)
    );
pnListaAdministradorLayout.setVerticalGroup(
    pnListaAdministradorLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(jScrollPane3)
    );

tabla.addTab("Lista Administrador", pnListaAdministrador);

pnRegistrarCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
pnRegistrarCajero.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
pnRegistrarCajero.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 300));

txtNumeroDocumentoCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelNumeroDocumento.setText("N° Documento");

cbTipoDocumento.setModel(new javax.swing.DefaultComboBoxModel<>(new String[] { "Cedula", "Pasaporte" }));

labelTipoDocumento.setText("Tipo Documento");

labelNombreCajero.setText("Nombre");

txtNombreCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

labelEmailCajero.setText("Correo Electronico");

labelPasswordCajero.setText("Contraseña");

btCrearCajero.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btCrearCajero.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/crear.png"))); // NOI18N
btCrearCajero.setText("Crear");
btCrearCajero.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btCrearCajeroActionPerformed(evt);
    }
});

```

```

});

btBuscarCajero.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btBuscarCajero.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/buscar.png"))); // NOI18N
btBuscarCajero.setText("Buscar");
btBuscarCajero.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btBuscarCajeroActionPerformed(evt);
    }
});
};

btEditarCajero.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btEditarCajero.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/editar.png"))); // NOI18N
btEditarCajero.setText("Editar");
btEditarCajero.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btEditarCajeroActionPerformed(evt);
    }
});
};

btEliminarCajero.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
btEliminarCajero.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/eliminar.png"))); // NOI18N
btEliminarCajero.setText("Eliminar");
btEliminarCajero.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btEliminarCajeroActionPerformed(evt);
    }
});
};

labelNombreUsuarioCajero.setText("Nombre Usuario");

txtUserNameCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
txtUserNameCajero.setToolTipText("");
txtUserNameCajero.setName(""); // NOI18N

txtEmailCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
txtEmailCajero.setMaximumSize(new java.awt.Dimension(32767, 32767));
txtEmailCajero.setMinimumSize(new java.awt.Dimension(74, 20));
txtEmailCajero.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(74, 20));

txtPasswordCajero.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));

```

```

txtIdPersona2.setEditable(false);
txtIdPersona2.setBackground(new java.awt.Color(214, 217, 223));

txtIdCajero.setEditable(false);
txtIdCajero.setBackground(new java.awt.Color(214, 217, 223));

jLabel4.setText("ID Persona");

jLabel5.setText("ID Cajero");

javax.swing.GroupLayout pnRegistrarCajeroLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnRegistrarCajero);
pnRegistrarCajero.setLayout(pnRegistrarCajeroLayout);
pnRegistrarCajeroLayout.setHorizontalGroup(
pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
.addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()
.addGap(15, 15, 15)

.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING, false)
.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()
.addComponent(labelTipoDocumento)

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
.addComponent(cbTipoDocumento,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 145,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()
.addComponent(labelNombreUsuarioCajero)

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
.addComponent(txtUserNameCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 145,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
.addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()
.addComponent(labelEmailCajero)

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)

```

```
.addComponent(txtEmailCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 145,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)))

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
.addComponent(pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()
.addComponent(labelPasswordCajero)
.addGap(24, 24, 24)
.addComponent(txtPasswordCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 145,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()
.addComponent(labelNombreCajero)
.addGap(48, 48, 48)
.addComponent(txtNombreCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 145,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()
.addComponent(labelNumeroDocumento)
.addGap(15, 15, 15))
.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()

.addComponent(txtNumeroDocumentoCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 145,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)))
.addGap(15, 15, 15))
.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()

.addComponent(btCrearCajero)
.addGap(20, 20, 20)
.addComponent(btBuscarCajero)
.addGap(20, 20, 20)
.addComponent(btEditarCajero)
.addGap(20, 20, 20)
.addComponent(btEliminarCajero))
.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()
.addGap(121, 121, 121)
.addComponent(jLabel4)
```

```

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
    .addComponent(txtIdPersona2,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 80,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
    .addComponent(jLabel5)

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
    .addComponent(txtIdCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 80,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)))
    .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
Short.MAX_VALUE))
);
pnRegistrarCajeroLayout.setVerticalGroup(
pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()
        .addGap(20, 20, 20)

.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(txtUserNameCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(labelNombreCajero)
        .addComponent(labelNombreUsuarioCajero))
        .addComponent(txtNombreCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 27,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGap(18, 18, 18)

.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)

```

```

        .addComponent(txtNumeroDocumentoCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 27,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(labelNumeroDocumento)
        .addComponent(cbTipoDocumento,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 27,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createSequentialGroup()
        .addGap(5, 5, 5)
        .addComponent(labelTipoDocumento)))
        .addGap(18, 18, 18)

.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(txtPasswordCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 27,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(labelPasswordCajero)
        .addComponent(txtEmailCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 27,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(labelEmailCajero))

.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED, 74,
Short.MAX_VALUE)

.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(txtIdPersona2,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addComponent(jLabel4)
        .addComponent(jLabel5)
        .addComponent(txtIdCajero,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
        .addGap(18, 18, 18)

.addGroup(pnRegistrarCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(btCrearCajero)
        .addComponent(btBuscarCajero)
        .addComponent(btEditarCajero)

```

```

        .addComponent(btEliminarCajero))
        .addGap(20, 20, 20))
    );

txtUserNameCajero.getAccessibleContext().setAccessibleName("");

tabla.addTab("Registrar Cajero", pnRegistrarCajero);

pnListaCajero.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));

jScrollPane4.setViewportView(listaCajero);

javax.swing.GroupLayout pnListaCajeroLayout = new
javax.swing.GroupLayout(pnListaCajero);
pnListaCajero.setLayout(pnListaCajeroLayout);
pnListaCajeroLayout.setHorizontalGroup(
pnListaCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane4, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 546,
Short.MAX_VALUE)
);
pnListaCajeroLayout.setVerticalGroup(
pnListaCajeroLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(jScrollPane4, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 308,
Short.MAX_VALUE)
);

tabla.addTab("Lista Cajero", pnListaCajero);

jPanel1.add(tabla, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(10, 50,
550, 340));

btnSalirRegistroUsuario.setBackground(new java.awt.Color(204, 204, 255));
btnSalirRegistroUsuario.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/cerrar-sesion.png"))); // NOI18N
btnSalirRegistroUsuario.setText("Salir");
btnSalirRegistroUsuario.setCursor(new
java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btnSalirRegistroUsuario.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btnSalirRegistroUsuarioActionPerformed(evt);
    }
})

```

```

    });
    jPanel1.add(btnSalirRegistroUsuario, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(480, 10, -1, -1));

    labelRegistroUsuario.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
    labelRegistroUsuario.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));

    labelRegistroUsuario.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
    labelRegistroUsuario.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo 64.png"))); // NOI18N
    labelRegistroUsuario.setText("registro usuario");
    jPanel1.add(labelRegistroUsuario, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 570, 50));

    fondo.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 1, 24)); // NOI18N
    fondo.setForeground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
    fondo.setHorizontalAlignment(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
    fondo.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/pattern
12.png"))); // NOI18N
    jPanel1.add(fondo, new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 570, -1));

    getContentPane().add(jPanel1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, 570, 400));

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

//CRUD:
private void btCrearAdministradorActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    try{
        String nombre = txtNombreAdministrador.getText();
        String email = txtEmailAdministrador.getText();
        String password = txtPasswordAdministrador.getText();
        String userName = txtUserNameAdministrador.getText();

        if(nombre.equals("") || email.equals("") || password.equals("") ||
userName.equals("")) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "ingrese todos los datos");
        }
        else if (email.contains("@")!=true){
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese un correo electronico
valido");
        }else{

```

```

        clsAdministrador administrador = new clsAdministrador(0, 0, nombre, email,
password, userName);
        ctlPersona.CrearPersona(administrador);
        //personaObjectList.add(persona);
        this.administradorObjectList =ctlPersona.ListaPersona("Administrador");
        this.llenarListaAdministrador();
        this.limpiarCampoEmpleado();
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "El usuario ha sido creado");
    }
}catch(Exception e){
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Esto es un error");
}
}

private void btBuscarAdministradorActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
{
    String nombreUsuario = txtUserNameAdministrador.getText();
    clsAdministrador administrador = (clsAdministrador)
ctlPersona.BuscarPersona(nombreUsuario,"Administrador");
    if(administrador == null){
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Nombre de usuario no encontrado");
    }else {
        txtIdPersona.setText(administrador.getIdPersona() + "");
        txtIdAdministrador.setText(administrador.getIdAdministrador() + "");
        txtNombreAdministrador.setText(administrador.getNombre());
        txtEmailAdministrador.setText(administrador.getEmail());
        txtPasswordAdministrador.setText(administrador.getPassword());
    }
}

private void btEditarAdministradorActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String nombre = txtNombreAdministrador.getText();
    String email = txtEmailAdministrador.getText();
    String password = txtPasswordAdministrador.getText();
    String userName = txtUserNameAdministrador.getText();
    try {
        int idPersona = Integer.parseInt(txtIdPersona.getText());
        int idAdministrador = Integer.parseInt(txtIdAdministrador.getText());
        clsAdministrador administrador = new clsAdministrador(idAdministrador,
idPersona, nombre, email, password, userName);
        boolean response = ctlPersona.EditarPersona(administrador);
        this.administradorObjectList =ctlPersona.ListaPersona("Administrador");
        this.llenarListaAdministrador();
        if(response){
            this.limpiarCampoEmpleado();
        }
    }
}

```

```

        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Registro actualizado");
    }else{
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Error actualizando el registro");
    }
} catch (Exception e) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Debe buscar el registro para
actualizarlo");
}
}

private void btEliminarAdministradorActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String idPersona = txtIdPersona.getText();
    String idAdministrador = txtIdAdministrador.getText();
    if (idPersona.equals("") || idAdministrador.equals("")) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Aún no ha realizado la búsqueda del
registro que desea eliminar.");
    } else {
        try {
            int idPersonalInt = Integer.parseInt(idPersona);
            int idAdministradorInt = Integer.parseInt(idAdministrador);
            clsAdministrador administrador = new clsAdministrador(idAdministradorInt,
idPersonalInt);
            boolean removed = ctlPersona.EliminarPersona(administrador);
            if (removed) {
                this.administradorObjectList = ctlPersona.ListaPersona("Administrador");
                this.llenarListaAdministrador();
                this.limpiarCampoEmpleado();
                JOptionPane.showMessageDialog(this, "El administrador ha sido
eliminado exitosamente!");
            } else {
                JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ha ocurrido un error durante la
eliminación.");
            }
        } catch (Exception e) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Por favor, busque el administrador
(por nombre de usuario) que desea eliminar, he intételo nuevamente...");
        }
    }
}

private void btEliminarCajeroActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String idPersona2 = txtIdPersona2.getText();
    String idCajero = txtIdCajero.getText();
    if (idPersona2.equals("") || idCajero.equals("")) {

```

```

        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Aún no ha realizado la búsqueda del
registro que desea eliminar.");
    } else {
        try {
            int idPersona2Int = Integer.parseInt(idPersona2);
            int idCajeroInt = Integer.parseInt(idCajero);
            clsCajero cajero = new clsCajero(idCajeroInt, idPersona2Int);
            boolean removed = ctlPersona.EliminarPersona(cajero);
            if (removed) {
                this.cajeroObjectList = ctlPersona.ListaPersona("Cajero");
                this.llenarListaCajero();
                this.limpiarCampoCajero();
                JOptionPane.showMessageDialog(this, "El Cajero ha sido eliminado
exitosamente!");
            } else {
                JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ha ocurrido un error durante la
eliminación.");
            }
        } catch (Exception e) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Por favor, busque el administrador
(por nombre de usuario) que desea eliminar, he intételo nuevamente...");
        }
    }
}

private void btEditarCajeroActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String tipoDocumento = cbTipoDocumento.getSelectedItem().toString();
    String numeroDocumento= txtNumeroDocumentoCajero.getText();
    String nombre = txtNombreCajero.getText();
    String email = txtEmailCajero.getText();
    String password = txtPasswordCajero.getText();
    String userName = txtUserNameCajero.getText();
    try {
        int idPersona = Integer.parseInt(txtIdPersona2.getText());
        int idCajero = Integer.parseInt(txtIdCajero.getText());
        clsCajero cajero = new clsCajero(idCajero, tipoDocumento,
numeroDocumento, idPersona, nombre, email, password, userName);
        boolean response = ctlPersona.EditarPersona(cajero);
        this.cajeroObjectList = ctlPersona.ListaPersona("Cajero");
        this.llenarListaCajero();
        if(response){
            this.limpiarCampoCajero();
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Registro actualizado");
        }else{
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Error actualizando el registro");
        }
    }
}

```

```

        }
    } catch (Exception e) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Debe buscar el registro para
actualizarlo");
    }
}

private void btBuscarCajeroActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    String nombreUsuario = txtUserNameCajero.getText();
    clsCajero cajero= (clsCajero)
ctlPersona.BuscarPersona(nombreUsuario,"Cajero");

    if(cajero == null){
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Nombre de usuario no encontrado");
    }else {
        txtIdPersona2.setText(cajero.getIdPersona() + "");
        txtIdCajero.setText(cajero.getIdCajero()+ "");
        txtNombreCajero.setText(cajero.getNombre());
        cbTipoDocumento.setSelectedItem(cajero.getTipoDocumento());
        txtNumeroDocumentoCajero.setText(cajero.getNumeroDocumento());
        txtEmailCajero.setText(cajero.getEmail());
        txtPasswordCajero.setText(cajero.getPassword());
    }
}

private void btCrearCajeroActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    try{
        String tipoDocumento = cbTipoDocumento.getSelectedItem().toString();
        String numeroDocumento= txtNumeroDocumentoCajero.getText();
        String nombre = txtNombreCajero.getText();
        String email = txtEmailCajero.getText();
        String password = txtPasswordCajero.getText();
        String userName = txtUserNameCajero.getText();

        if(numeroDocumento.equals("")||nombre.equals("") || email.equals("") ||
password.equals("") || userName.equals("")) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "ingrese todos los datos");
        }
        else if (email.contains("@")!=true){
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese un correo electronico
valido");
        }
        else{
            clsCajero cajero = new clsCajero(0, tipoDocumento, numeroDocumento, 0,
nombre, email, password, userName);

```

```

        ctlPersona.CrearPersona(cajero);
        //personaObjectList.add(persona);
        this.cajeroObjectList = ctlPersona.ListaPersona("Cajero");
        this.llenarListaCajero();
        this.limpiarCampoCajero();
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "El usuario ha sido creado");
    }
}catch(Exception e){
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Esto es un error");
}
}

private void txtUserNameAdministradorActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    // TODO add your handling code here:
}

private void btnSalirRegistroUsuarioActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    frmPortalAcceso portal= new frmPortalAcceso();
    portal.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
}

private void limpiarCampoEmpleado(){
    txtNombreAdministrador.setText("");
    txtEmailAdministrador.setText("");
    txtPasswordAdministrador.setText("");
    txtUserNameAdministrador.setText("");
    txtIdPersona.setText("");
    txtIdAdministrador.setText("");
}

private void limpiarCampoCajero(){
    txtEmailCajero.setText("");
    txtNombreCajero.setText("");
    txtNumeroDocumentoCajero.setText("");
    txtPasswordCajero.setText("");
    txtUserNameCajero.setText("");
    cbTipoDocumento.setSelectedIndex(0);
    txtIdPersona2.setText("");
    txtIdCajero.setText("");
}
}

```

```

private void llenarListaAdministrador(){
    DefaultListModel model = new DefaultListModel();
    int indice = 0;
    for (clsPersona administrador : administradorObjectList) {
        String datos = administrador.getNombre() + " - " +
administrador.getUserName() + " - " + administrador.getTipoPersona();
        model.add(indice, datos);
        indice++;
    }
    listaAdministrador.setModel(model);
}

private void llenarListaCajero(){
    DefaultListModel model = new DefaultListModel();
    int indice = 0;
    for (clsPersona cajero : cajeroObjectList) {
        String datos = cajero.getNombre() + " - " + cajero.getUserName() + " - " +
cajero.getTipoPersona();
        model.add(indice, datos);
        indice++;
    }
    listaCajero.setModel(model);
}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmRegistroUsuario.class.getName()).log(java.util.lo
gging.Level.SEVERE, null, ex);
} catch (InstantiationException ex) {

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

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

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

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

// Variables declaration - do not modify
private javax.swing.JButton btBuscarAdministrador;
private javax.swing.JButton btBuscarCajero;
private javax.swing.JButton btCrearAdministrador;
private javax.swing.JButton btCrearCajero;
private javax.swing.JButton btEditarAdministrador;
private javax.swing.JButton btEditarCajero;
private javax.swing.JButton btEliminarAdministrador;
private javax.swing.JButton btEliminarCajero;
private javax.swing.JButton btnSalirRegistroUsuario;
private javax.swing.JComboBox<String> cbTipoDocumento;
private javax.swing.JLabel fondo;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JLabel jLabel2;
private javax.swing.JLabel jLabel4;
private javax.swing.JLabel jLabel5;
private javax.swing.JPanel jPanel1;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane3;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane4;

```

```

private javax.swing.JLabel labelEmailAdministrador;
private javax.swing.JLabel labelEmailCajero;
private javax.swing.JLabel labelNombreAdministrador;
private javax.swing.JLabel labelNombreCajero;
private javax.swing.JLabel labelNombreUsuarioAdministrador;
private javax.swing.JLabel labelNombreUsuarioCajero;
private javax.swing.JLabel labelNumeroDocumento;
private javax.swing.JLabel labelPasswordAdministrador;
private javax.swing.JLabel labelPasswordCajero;
private javax.swing.JLabel labelRegistroUsuario;
private javax.swing.JLabel labelTipoDocumento;
private javax.swing.JList<String> listaAdministrador;
private javax.swing.JList<String> listaCajero;
private javax.swing.JPanel pnListaAdministrador;
private javax.swing.JPanel pnListaCajero;
private javax.swing.JPanel pnRegistrarCajero;
private javax.swing.JPanel pnRegistrarUsuarioAdministrador;
private javax.swing.JTabbedPane tabla;
private javax.swing.JTextField txtEmailAdministrador;
private javax.swing.JTextField txtEmailCajero;
private javax.swing.JTextField txtIdAdministrador;
private javax.swing.JTextField txtIdCajero;
private javax.swing.JTextField txtIdPersona;
private javax.swing.JTextField txtIdPersona2;
private javax.swing.JTextField txtNombreAdministrador;
private javax.swing.JTextField txtNombreCajero;
private javax.swing.JTextField txtNumeroDocumentoCajero;
private javax.swing.JPasswordField txtPasswordAdministrador;
private javax.swing.JPasswordField txtPasswordCajero;
private javax.swing.JTextField txtUserNameAdministrador;
private javax.swing.JTextField txtUserNameCajero;
// End of variables declaration
}

```

### **frmReporteGrafico.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package view;

```

```

import clases.*;
import controller.*;
import java.util.LinkedList;
import model.DbData;
import java.awt.BorderLayout;
import java.io.FileOutputStream;
import javax.swing.JOptionPane;
import org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFCell;
import org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFFont;
import org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFRow;
import org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFSheet;
import org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFWorkbook;
import org.apache.poi.ss.usermodel.CellStyle;
import org.jfree.chart.ChartFactory;
import org.jfree.chart.ChartPanel;
import org.jfree.chart.JFreeChart;
import org.jfree.data.general.DefaultKeyedValuesDataset;
import org.jfree.data.general.DefaultPieDataset;

/**
 *
 * @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
 */
public class frmReporteGraficoVentas extends javax.swing.JFrame {
    ctlVenta ctlVenta;
    DbData dbData = new DbData();
    LinkedList<clsVenta> productoObjectList = new LinkedList<clsVenta>();
    /**
     * Creates new form frmReporteGraficoVentas
     */
    public frmReporteGraficoVentas() {
        initComponents();
        this.setLocationRelativeTo(null);
        this.ctlVenta = new ctlVenta();
        this.reporteGraficoFactura();
    }

    public void reporteGraficoFactura(){
        LinkedList<clsVenta> report = ctlVenta.ListFactura();
        DefaultPieDataset dataset = new DefaultKeyedValuesDataset();

        for (clsVenta record : report) {
            dataset.setValue(record.getNombreProducto(), record.getCantidadVenta());
        }
    }
}

```

```

JFreeChart chart = ChartFactory.createPieChart("Reporte gráfico de venta",
dataset, true, true, true);
jpReporteGraficoVentas.removeAll();
ChartPanel panel = new ChartPanel(chart);
panel.setMouseWheelEnabled(true);
jpReporteGraficoVentas.setLayout(new java.awt.BorderLayout());
jpReporteGraficoVentas.add(panel, BorderLayout.CENTER);
jpReporteGraficoVentas.repaint();
 JOptionPane.showMessageDialog(this, "El reporte ha sido actualizado");
}

/**
 * This method is called from within the constructor to initialize the form.
 * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always
 * regenerated by the Form Editor.
 */
@SuppressWarnings("unchecked")
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
private void initComponents() {

    Regresar = new javax.swing.JButton();
    jpReporteGraficoVentas = new javax.swing.JPanel();

    setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
    setResizable(false);
    getContentPane().setLayout(new org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());

    Regresar.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
    Regresar.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/regreso.png"))); // NOI18N
    Regresar.setText("Volver");
    Regresar.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(86, 25));
    Regresar.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
        public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
            RegresarActionPerformed(evt);
        }
    });
    getContentPane().add(Regresar, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(470, 0, -1, -1));

    jpReporteGraficoVentas.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
    jpReporteGraficoVentas.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(570, 400));

    javax.swing.GroupLayout jpReporteGraficoVentasLayout = new
javax.swing.GroupLayout(jpReporteGraficoVentas);

```

```

jpReporteGraficoVentas.setLayout(jpReporteGraficoVentasLayout);
jpReporteGraficoVentasLayout.setHorizontalGroup()

jpReporteGraficoVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGap(0, 570, Short.MAX_VALUE)
);
jpReporteGraficoVentasLayout.setVerticalGroup()

jpReporteGraficoVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGap(0, 400, Short.MAX_VALUE)
);

getContentPane().add(jpReporteGraficoVentas, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(0, 0, -1, -1));

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

private void RegresarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    this.setVisible(false);
}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmReporteGraficoVentas.class.getName()).log(java
        .util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
    } catch (InstantiationException ex) {

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

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

        java.util.logging.Logger.getLogger(frmReporteGraficoVentas.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 frmReporteGraficoVentas().setVisible(true);
        }
    });
}

// Variables declaration - do not modify
private javax.swing.JButton Regresar;
private javax.swing.JPanel jpReporteGraficoVentas;
// End of variables declaration
}

```

### **frmVentas.java:**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package view;

```

```
import clases.*;
import controller.*;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;
//import java.awt.BorderLayout;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.ResultSetMetaData;
import java.sql.SQLException;
import java.util.LinkedList;
import java.util.logging.Level;
import java.util.logging.Logger;
//import java.util.LinkedList;
//import java.util.Locale;
import javax.swing.JOptionPane;
import javax.swing.table.DefaultTableModel;
import model.DbData;
import org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFCell;
import org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFFont;
import org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFRow;
import org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFSheet;
import org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFWorkbook;
import org.apache.poi.ss.usermodel.CellStyle;
//import java.time.LocalDate;
import java.time.LocalDateTime;
import java.time.format.DateTimeFormatter;
```

```

/**
*
* @author TATIANA PINEDA & ANTHONY DIAZ
*/
public class frmVentas extends javax.swing.JFrame {
    ctlVenta ctlVenta;
    DbData dbData = new DbData();

    LinkedList<clsVenta> productoObjectList = new LinkedList();
    /**
     * Creates new form ventas
     */
    public frmVentas() {
        initComponents();
        this.setLocationRelativeTo(null);
        this.ctlVenta = new ctlVenta();
    }

    /**
     * This method is called from within the constructor to initialize the form.
     * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always
     * regenerated by the Form Editor.
     */
    @SuppressWarnings("unchecked")
    // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
    private void initComponents() {

        jPanel1 = new javax.swing.JPanel();

```

```
pnVentas = new javax.swing.JPanel();
jScrollPane5 = new javax.swing.JScrollPane();
jtVenta = new javax.swing.JTable();
btAgregarProductos = new javax.swing.JButton();
btBucarProducto = new javax.swing.JButton();
btEliminarProducto = new javax.swing.JButton();
btCalcularFactura = new javax.swing.JButton();
labelPrecioProducto = new javax.swing.JLabel();
labelNombreProducto = new javax.swing.JLabel();
txtCodigoProducto = new javax.swing.JTextField();
txtPrecioUnidad = new javax.swing.JTextField();
jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
txtTotal = new javax.swing.JTextField();
jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
txtNombreProducto = new javax.swing.JTextField();
txtCantidadProductoVenta = new javax.swing.JTextField();
jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
labelTitle = new javax.swing.JLabel();
btnNuevaVenta = new javax.swing.JButton();
btnSalirPortal = new javax.swing.JButton();
jButton1 = new javax.swing.JButton();

setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
setResizable(false);
setSize(new java.awt.Dimension(570, 400));

jPanel1.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 102));

pnVentas.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));
pnVentas.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(550, 300));
```

```

jtVenta.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createEtchedBorder());
jtVenta.setFont(new java.awt.Font("Tahoma", 1, 11)); // NOI18N
jtVenta.setModel(new javax.swing.table.DefaultTableModel(
    new Object [][] {
        {null, null, null, null, null},
        {null, null, null, null, null}
    },
    new String [] {
        "Codigo", "Nombre", "Cantidad", "Precio Und", "Subtotal"
    }
) {
    boolean[] canEdit = new boolean [] {
        false, false, false, false, false
    };
}

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

jtVenta.setMinimumSize(new java.awt.Dimension(60, 120));
jtVenta.setPreferredSize(new java.awt.Dimension(300, 122));
jtVenta.setSelectionBackground(new java.awt.Color(255, 255, 255));
jScrollPane5.setViewportView(jtVenta);
if (jtVenta.getColumnModel().getColumnCount() > 0) {

```

```

jtVenta.getColumnModel().getColumn(0).setPreferredWidth(10);

}

btAgregarProductos.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));

btAgregarProductos.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/crear.png"))); // NOI18N

btAgregarProductos.setText("Agregar Producto");

btAgregarProductos.setCursor(new java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));

btAgregarProductos.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {

    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

        btAgregarProductosActionPerformed(evt);

    }

});

btBucarProducto.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));

btBucarProducto.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/buscar.png"))); // NOI18N

btBucarProducto.setText("Buscar");

btBucarProducto.setCursor(new java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));

btBucarProducto.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {

    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

        btBucarProductoActionPerformed(evt);

    }

});

btEliminarProducto.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));

btEliminarProducto.setIcon(new
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/eliminar.png"))); // NOI18N

btEliminarProducto.setText("Eliminar Producto");

btEliminarProducto.setCursor(new java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));

btEliminarProducto.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {

```

```
public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    btEliminarProductoActionPerformed(evt);  
}  
});  
  
btCalcularFactura.setBackground(new java.awt.Color(253, 222, 129));  
btCalcularFactura.setIcon(new  
javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/calcular.png"))); // NOI18N  
btCalcularFactura.setText("Calcular Factura");  
btCalcularFactura.setCursor(new java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));  
btCalcularFactura.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {  
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
        btCalcularFacturaActionPerformed(evt);  
    }  
});  
  
labelPrecioProducto.setText("Precio Unidad $");  
  
labelNombreProducto.setText("Nombre");  
  
txtCodigoProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));  
  
txtPrecioUnidad.setEditable(false);  
txtPrecioUnidad.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 240));  
txtPrecioUnidad.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {  
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
        txtPrecioUnidadActionPerformed(evt);  
    }  
});
```

```
jLabel2.setText("Cantidad");

txtTotal.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 240));
txtTotal.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        txtTotalActionPerformed(evt);
    }
});

jLabel3.setText("Codigo");

txtNombreProducto.setEditable(false);
txtNombreProducto.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 240));
txtNombreProducto.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        txtNombreProductoActionPerformed(evt);
    }
});

txtCantidadProductoVenta.setBackground(new java.awt.Color(255, 255, 200));
txtCantidadProductoVenta.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        txtCantidadProductoVentaActionPerformed(evt);
    }
});

jLabel1.setText("Total a pagar $");

labelTitle.setBackground(new java.awt.Color(255, 204, 51));
labelTitle.setFont(new java.awt.Font("Showcard Gothic", 0, 24)); // NOI18N
```

```
labelTitle.setForeground(new java.awt.Color(110, 62, 24));
labelTitle.setHorizontalTextPosition(javax.swing.SwingConstants.CENTER);
labelTitle.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/logo32.png"))); // NOI18N
labelTitle.setText("Ventas");

btnNuevaVenta.setBackground(new java.awt.Color(153, 153, 153));
btnNuevaVenta.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/crear.png"))); // NOI18N
btnNuevaVenta.setText("Nueva Venta");
btnNuevaVenta.setCursor(new java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btnNuevaVenta.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btnNuevaVentaActionPerformed(evt);
    }
});

btnSalirPortal.setBackground(new java.awt.Color(153, 153, 153));
btnSalirPortal.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/cerrar-sesion.png"))); // NOI18N
btnSalirPortal.setText("Salir");
btnSalirPortal.setCursor(new java.awt.Cursor(java.awt.Cursor.HAND_CURSOR));
btnSalirPortal.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        btnSalirPortalActionPerformed(evt);
    }
});

jButton1.setBackground(new java.awt.Color(153, 153, 153));
jButton1.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(getClass().getResource("/img/barra-grafica.png"))); // NOI18N
```

```
jButton1.setText("Ver Grafica");
jButton1.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jButton1ActionPerformed(evt);
    }
});

javax.swing.GroupLayout pnVentasLayout = new javax.swing.GroupLayout(pnVentas);
pnVentas.setLayout(pnVentasLayout);
pnVentasLayout.setHorizontalGroup(
    pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(pnVentasLayout.createSequentialGroup()
        .addGap(20, 20, 20)

    .addGroup(pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING, false)
        .addGroup(pnVentasLayout.createSequentialGroup()
            .addComponent(labelTitle, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 138, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addGapPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
            .addComponent(btnNuevaVenta,
                javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 135,
                javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addGapPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addComponent(jButton1)
            .addGapPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addComponent(btnSalirPortal))
        .addGroup(pnVentasLayout.createSequentialGroup()
            .addComponent(jLabel3)
            .addGapPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
        )
    )
);
```

```
        .addComponent(txtCodigoProducto,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 60,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)

        .addComponent(btBucarProducto)

        .addGap(21, 21, 21)

        .addComponent(jLabel2)

        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)

        .addComponent(txtCantidadProductoVenta,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 60,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

        .addComponent(btAgregarProductos))

    .addGroup(pnVentasLayout.createSequentialGroup()

        .addComponent(btEliminarProducto)

        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)

        .addComponent(btCalcularFactura)

    .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.UNRELATED)

        .addComponent(jLabel1)

        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

        .addComponent(txtTotal, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 100,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

    .addGroup(pnVentasLayout.createSequentialGroup()

        .addComponent(labelNombreProducto)

        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)

        .addComponent(txtNombreProducto)

        .addGap(18, 18, 18)

        .addComponent(labelPrecioProducto)

        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
```

```

        .addComponent(txtPrecioUnidad,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 100,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

        .addComponent(jScrollPane5, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
530, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

        .addContainerGap(20, Short.MAX_VALUE))

);

pnVentasLayout.setVerticalGroup(
    pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addGroup(pnVentasLayout.createSequentialGroup())
    .addGap(20, 20, 20)

.addGroup(pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
    .addComponent(labelTitle, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 28,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

    .addComponent(btnNuevaVenta)
    .addComponent(btnSalirPortal)
    .addComponent(jButton1))
    .addGap(17, 17, 17)

    .addComponent(jScrollPane5, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 150,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
    .addGap(18, 18, 18)

.addGroup(pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
    .addComponent(txtCodigoProducto,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

    .addComponent(jLabel3, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 30,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
    .addComponent(btBucarProducto)

    .addComponent(jLabel2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 30,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

```

```

        .addComponent(txtCantidadProductoVenta,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addComponent(btAgregarProductos))

        .addGap(18, 18, 18)

.addGroup(pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(labelPrecioProducto,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 30,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addComponent(txtPrecioUnidad, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addComponent(txtNombreProducto,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addComponent(labelNombreProducto,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 29,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

        .addGap(31, 31, 31)

.addGroup(pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)

.addGroup(pnVentasLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
        .addComponent(txtTotal, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addComponent(jLabel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 20,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addComponent(btCalcularFactura))

        .addComponent(btEliminarProducto))

        .addContainerGap(31, Short.MAX_VALUE))

);

```

```

javax.swing.GroupLayout jPanel1Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel1);
jPanel1.setLayout(jPanel1Layout);
jPanel1Layout.setHorizontalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(pnVentas, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 570,
    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
);
jPanel1Layout.setVerticalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
    .addComponent(pnVentas, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 400,
    javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
);

```

```

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)
    .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
    layout.createSequentialGroup()
        .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
        javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addGap(10, 10, 10)
        .addComponent(container)
    )
);

```

```

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

```

```
private void txtPrecioUnidadActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
}
```

```
private void btBucarProductoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    String codigo = txtCodigoProducto.getText();  
    clsProducto producto = (clsProducto)ctlVenta.BuscarProducto(codigo);  
  
    if(producto == null){  
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "código de producto no encontrado");  
    }else {  
        txtNombreProducto.setText(producto.getNombreProducto());  
        txtPrecioUnidad.setText(producto.getPrecioUnidad()+"");  
    }  
}
```

```
private void txtTotalActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    // TODO add your handling code here:  
}
```

```
private void txtCantidadProductoVentaActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    // TODO add your handling code here:  
}
```

```
private void btAgregarProductosActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    try{  
        String codigo = txtCodigoProducto.getText();  
        String nombre = txtNombreProducto.getText();  
        int cantidadProductoVenta = Integer.parseInt(txtCantidadProductoVenta.getText());  
        int precio = Integer.parseInt(txtPrecioUnidad.getText());  
        int subTotal=cantidadProductoVenta*precio;  
    }
```

```

if(codigo.equals("")||nombre.equals("")){

    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Debe buscar un producto");

}

}else{

    if(cantidadProductoVenta>0){

        clsVenta venta= new clsVenta(0, codigo, nombre, precio, cantidadProductoVenta,
subTotal);

        ctlVenta.CrearProductoVenta(venta);

        //productoObjectList.add(producto);

        //this.productoObjectList = ctlProducto.ListaProducto();

        this.LlenarLista();

        this.limpiarCampoVenta();

    }

    else {

        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Cantidad mínima: 1");

    }

}

}catch(Exception e){

    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ingrese la cantidad");

}

}

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

    // TODO add your handling code here:
}

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

```

```

try{clsProducto producto = (clsProducto)ctlVenta.CalcularFactura();
    txtTotal.setText((int)producto.getTotal()+"");
}catch(Exception e){
    JOptionPane.showMessageDialog(this, e);
}
}

private void btnSalirPortalActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    frmLogin login= new frmLogin();
    login.setVisible(true);
    this.setVisible(false);
}

private void btnNuevaVentaActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    productoObjectList=ctlVenta.ExportarFactura();
    HSSFWorkbook book = new HSSFWorkbook();
    HSSFSheet sheet = book.createSheet();

    book.setSheetName(0, "Factura");

    String[] headers = new String[]{
        "Codigo",
        "Nombre producto",
        "Precio unidad",
        "Cantidad producto ",
        "Subtotal"
    };

    CellStyle headerCellStyle = book.createCellStyle();
    HSSFFont font = book.createFont();

```

```

font.setBold(true);
headerCellStyle.setFont(font);

HSSFRow headersRow = sheet.createRow(0);
for (int i = 0; i < headers.length; i++) {
    String header = headers[i];
    HSSFCell cell = headersRow.createCell(i);
    cell.setCellStyle(headerCellStyle);
    cell.setCellValue(header);
}

for (int i = 0; i < productoObjectList.size(); i++) {
    HSSFRow row = sheet.createRow(i + 1);
    String codigo = productoObjectList.get(i).getCodigo();
    String nombre_producto = productoObjectList.get(i).getNombreProducto();
    int precio_unidad = productoObjectList.get(i).getPrecioUnidad();
    int cantidadProducto = productoObjectList.get(i).getCantidadVenta();
    int subtotal = productoObjectList.get(i).getSubTotal();

    row.createCell(0).setCellValue(codigo);
    row.createCell(1).setCellValue(nombre_producto);
    row.createCell(2).setCellValue(precio_unidad);
    row.createCell(3).setCellValue(cantidadProducto);
    row.createCell(4).setCellValue(subtotal);
}

try {
    //FileOutputStream file = new
    FileOutputStream(productoObjectList.get(0).getIdVenta()+"reporte_venta.xls");
    //for (int i=0 ; i<productoObjectList.size(); i++ ){
}

```

```

//FileOutputStream file = new
FileOutputStream(productoObjectList.get(i).toString()+"reporte_venta.xls");

DateTimeFormatter dtf = DateTimeFormatter.ofPattern("yyyy_MM_dd HH-mm-ss");

FileOutputStream file = new
FileOutputStream("reporte_venta_"+dtf.format(LocalDateTime.now()).toString() + ".xls");

book.write(file);

file.close();

boolean nueva = ctlVenta.NuevaVenta();

this.limpiarCampoVenta();

this.LlenarLista();

JOptionPane.showMessageDialog(this, "El archivo ha sido exportado exitosamente");

//}

} catch (FileNotFoundException ex) {

    Logger.getLogger(frmVentas.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);

} catch (IOException ex) {

    Logger.getLogger(frmVentas.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);

}

}

```

```

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

    String codigo = txtCodigoProducto.getText();

    if (codigo.equals("")) {

        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Seleccione el codigo del producto que desea
eliminar");

    } else {

        try {

            boolean removed = ctlVenta.EliminarVenta(codigo);

            this.LlenarLista();

```

```

        if (removed) {
            this.limpiarCampoVenta();
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "El Producto ha sido eliminado de la
lista!");
        } else {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ha ocurrido un error durante la
eliminación.");
        }
    } catch (Exception e) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "");
    }
}

```

```

private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    frmReporteGraficoVentas grafica= new frmReporteGraficoVentas();
    grafica.setVisible(true);
}

}

```

```

public void LlenarLista()
{

```

```

    try(Connection conn = DriverManager.getConnection(dbData.getUrl(),
dbData.getUser(), dbData.getPassword())) {
        DefaultTableModel modelo = new DefaultTableModel();
        jtVenta.setModel(modelo);
    }
}

```

```

PreparedStatement ps = null;
ResultSet rs = null;

```

```

String sql = "SELECT `codigo`, `nombre_producto`, `precio_unidad`, `cantidad`, `sub_total` FROM `tb_venta`";
ps = conn.prepareStatement(sql);
rs = ps.executeQuery();

ResultSetMetaData rsMd = (ResultSetMetaData) rs.getMetaData();
int cantidadColumnas = rsMd.getColumnCount();

modelo.addColumn("Codigo");
modelo.addColumn("Nombre");
modelo.addColumn("Precio Und");
modelo.addColumn("Cantidad");
modelo.addColumn("Subtotal");

while (rs.next()) {
    Object[] filas = new Object[cantidadColumnas];
    for (int i = 0; i < cantidadColumnas; i++) {
        filas[i] = rs.getObject(i + 1);
    }
    modelo.addRow(filas);
}

} catch (SQLException ex) {

```

```

        System.err.println(ex.toString());

    }

}

private void limpiarCampoVenta(){
    txtCodigoProducto.setText("");
    txtNombreProducto.setText("");
    txtCantidadProductoVenta.setText("");
    txtPrecioUnidad.setText("");
    txtTotal.setText("");
}

/***
 * @param args the command line arguments
 */
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(frmVentas.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);

} catch (InstantiationException ex) {

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

} catch (IllegalAccessException ex) {

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

} catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

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

}

//</editor-fold>

//</editor-fold>

/* Create and display the form */
java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {

    public void run() {

        new frmVentas().setVisible(true);

    }

});

}

// Variables declaration - do not modify

private javax.swing.JButton btAgregarProductos;

private javax.swing.JButton btBucarProducto;

```

```
private javax.swing.JButton btCalcularFactura;
private javax.swing.JButton btEliminarProducto;
private javax.swing.JButton btnNuevaVenta;
private javax.swing.JButton btnSalirPortal;
private javax.swing.JButton jButton1;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JLabel jLabel2;
private javax.swing.JLabel jLabel3;
private javax.swing.JPanel jPanel1;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane5;
private javax.swing.JTable jtVenta;
private javax.swing.JLabel labelNombreProducto;
private javax.swing.JLabel labelPrecioProducto;
private javax.swing.JLabel labelTitle;
private javax.swing.JPanel pnVentas;
private javax.swing.JTextField txtCantidadProductoVenta;
private javax.swing.JTextField txtCodigoProducto;
private javax.swing.JTextField txtNombreProducto;
private javax.swing.JTextField txtPrecioUnidad;
private javax.swing.JTextField txtTotal;
// End of variables declaration
}
```

## CÓDIGO SQL

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 5.1.1
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Servidor: 127.0.0.1
-- Tiempo de generación: 16-08-2021 a las 08:25:07
-- Versión del servidor: 10.4.20-MariaDB
-- Versión de PHP: 7.3.29

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

-- Base de datos: `tiendaonlinebd`


-----


-- Estructura de tabla para la tabla `tb_persona`
--


CREATE TABLE `tb_persona` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `nombre` varchar(50) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  `user_name` varchar(50) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- Volcado de datos para la tabla `tb_persona`


INSERT INTO `tb_persona` (`id`, `nombre`, `email`, `password`, `user_name`) VALUES
(22, 'Tatiana Pineda ', 'tatiana@gmail.com', 'tata', 'tatiana1'),
(24, 'Anthony Diaz', 'anthony@gmail.com', '123', 'anthony1'),
```

```
(25, 'Lola', 'lola@gmail.com', '123', 'lola1'),
(26, 'Pepe', 'pepe@gmail.com', '123', 'pepe1'),
(27, 'Lupe', 'lupe@gmail.com', '123', 'lupe1'),
(28, 'Andres', 'andres@gmail.com', '123', 'andres1'),
(29, 'Sofia', 'sofia@gmail.com', '123', 'sofia1'),
(30, 'Daniel', 'daniel@gmail.com', '123', 'daniel1'),
(31, 'Pepa', 'pepa@gmail.com', '122333', 'pepita1'),
(34, 'Pedro', 'pedro@gmail.com', '4589625396', 'pedro1'),
(35, 'Maria', 'maria@gmail.com', '1030', 'maria1');
```

---

```
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `tb_producto`  
--
```

```
CREATE TABLE `tb_producto` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `codigo` varchar(5) NOT NULL,
  `nombre_producto` varchar(50) NOT NULL,
  `cantidad_producto` int(11) NOT NULL,
  `precio` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

```
--  
-- Volcado de datos para la tabla `tb_producto`  
--
```

```
INSERT INTO `tb_producto` (`id`, `codigo`, `nombre_producto`, `cantidad_producto`, `precio`) VALUES
(1, '001', 'Comida Dog chow cachorro bulto', 51, 15000),
(3, '002', 'Comida Dog chow adulto', 10, 20000),
(4, '003', 'Correa para perro', 15, 15000),
(5, '004', 'Correa para gato', 15, 15000),
(6, '005', 'Pelota caucho', 10, 10000),
(7, '006', 'Comida Cat chow cachorro', 100, 25000),
(8, '007', 'Comida Cat chow adulto', 10, 10000),
(9, '008', 'Shampoo todas las razas', 20, 20000),
(10, '009', 'Huesitos de carne', 100, 1000),
(11, '010', 'Huesitos de pollo', 10, 1000),
(15, '011', 'Chunky snack para gato', 100, 3000);
```

---

```
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `tb_usuario_administrador`  
--
```

```

CREATE TABLE `tb_usuario_administrador` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `id_persona` int(11) NOT NULL,
  `id_producto` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- 
-- Volcado de datos para la tabla `tb_usuario_administrador`
-- 

INSERT INTO `tb_usuario_administrador` (`id`, `id_persona`, `id_producto`) VALUES
(8, 22, NULL),
(10, 25, NULL),
(11, 27, NULL),
(12, 29, NULL),
(13, 31, NULL),
(15, 35, NULL);

-----


-- 
-- Estructura de tabla para la tabla `tb_usuario_cajero`
-- 

CREATE TABLE `tb_usuario_cajero` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `tipo_documento` varchar(30) NOT NULL,
  `numero_documento` varchar(15) NOT NULL,
  `id_persona` int(11) NOT NULL,
  `id_producto` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- 
-- Volcado de datos para la tabla `tb_usuario_cajero`
-- 

INSERT INTO `tb_usuario_cajero` (`id`, `tipo_documento`, `numero_documento`, `id_persona`, `id_producto`) VALUES
(14, 'Cedula', '123456789', 24, NULL),
(15, 'Cedula', '123789456', 26, NULL),
(16, 'Cedula', '15987436', 28, NULL),
(17, 'Cedula', '178293456', 30, NULL),
(19, 'Pasaporte', '12563968', 34, NULL);

```

```

-- 
-- Estructura de tabla para la tabla `tb_venta` 
-- 

CREATE TABLE `tb_venta` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `codigo` varchar(10) NOT NULL,
  `nombre_producto` varchar(50) NOT NULL,
  `precio_unidad` int(11) NOT NULL,
  `cantidad` int(11) NOT NULL,
  `sub_total` int(11) DEFAULT NULL,
  `id_producto` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- 
-- Índices para tablas volcadas 
-- 

-- 
-- Indices de la tabla `tb_persona` 
-- 

ALTER TABLE `tb_persona`
 ADD PRIMARY KEY (`id`);

-- 
-- Indices de la tabla `tb_producto` 
-- 

ALTER TABLE `tb_producto`
 ADD PRIMARY KEY (`id`);

-- 
-- Indices de la tabla `tb_usuario_administrador` 
-- 

ALTER TABLE `tb_usuario_administrador`
 ADD PRIMARY KEY (`id`),
 ADD KEY `id_persona` (`id_persona`),
 ADD KEY `id_producto` (`id_producto`);

-- 
-- Indices de la tabla `tb_usuario_cajero` 
-- 

ALTER TABLE `tb_usuario_cajero`
 ADD PRIMARY KEY (`id`),
 ADD KEY `id_persona` (`id_persona`),
 ADD KEY `id_producto` (`id_producto`);

-- 

```

```

-- Indices de la tabla `tb_venta`
--
ALTER TABLE `tb_venta`
  ADD PRIMARY KEY (`id`);

-- 
-- AUTO_INCREMENT de las tablas volcadas
-- 

-- 
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_persona`
-- 

ALTER TABLE `tb_persona`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=39;

-- 
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_producto`
-- 

ALTER TABLE `tb_producto`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=16;

-- 
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_usuario_administrador`
-- 

ALTER TABLE `tb_usuario_administrador`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=18;

-- 
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_usuario_cajero`
-- 

ALTER TABLE `tb_usuario_cajero`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=21;

-- 
-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tb_venta`
-- 

ALTER TABLE `tb_venta`
  MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=65;

-- 
-- Restricciones para tablas volcadas
-- 

-- 
-- Filtros para la tabla `tb_usuario_administrador`
-- 

ALTER TABLE `tb_usuario_administrador`

```

```

    ADD CONSTRAINT `tb_usuario_administrador_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_persona`) REFERENCES `tb_persona` (`id`),
    ADD CONSTRAINT `tb_usuario_administrador_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_producto`) REFERENCES `tb_producto` (`id`);

-- 
-- Filtros para la tabla `tb_usuario_cajero`
-- 
ALTER TABLE `tb_usuario_cajero`
    ADD CONSTRAINT `tb_usuario_cajero_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_persona`) REFERENCES `tb_persona` (`id`),
    ADD CONSTRAINT `tb_usuario_cajero_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_producto`) REFERENCES `tb_producto` (`id`);
COMMIT;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```