Taller Caso de Estudio: Gestión de Alquiler de Inmuebles

Yhonier Arias

ADSO 2825192

SENA Centro de comercio y turismo armenia Quindío

INTRODUCCION

El patrón MVC (Modelo-Vista-Controlador) es un enfoque arquitectónico ampliamente utilizado en el desarrollo de software para separar la lógica de negocio de la interfaz de usuario. Este patrón promueve una estructura organizada y mantenible al dividir una aplicación en tres componentes principales:

MODELO, VISTA, CONTROLADOR.

La importancia del patrón MVC radica en su capacidad para mejorar la modularidad y la reutilización del código, ya que cada componente tiene responsabilidades específicas y bien definidas. Esto facilita el desarrollo colaborativo, donde los equipos pueden trabajar de manera independiente en cada capa sin interferir en las demás. Además, MVC facilita el mantenimiento del software al permitir cambios en la interfaz de usuario o en la lógica de negocio sin afectar al resto del sistema.

En resumen, MVC no solo organiza el código de una manera que facilita su comprensión y mantenimiento, sino que también mejora la escalabilidad y la flexibilidad de las aplicaciones, haciendo que sean más robustas y adaptables a medida que evolucionan los requerimientos del negocio y del usuario.

Paso 1: Crea la base de datos en MySQL

Crea una base de datos llamada *alquilerinmueble* en MySQL, por ejemplo, el código SQL con el cual se generó la Base de Datos podría ser algo así:

```
SQL
Copiar
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `alquilerinmuble` DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4
COLLATE utf8mb4_general_ci;
USE `alquilerinmueble`;
```

Paso 2: Crea la tabla alquiler

Crea una tabla llamada *alquiler* en la base de datos llamada tienda con los siguientes campos: id, nombre. Por ejemplo, el código SQL con el cual se generó la tabla podria ser algo así:

```
SQL
CREATE TABLE alguiler(
  idalquiler int(11) NOT NULL,
  idarreantarrio int(11) NOT NULL,
  idpropiedades int(11) NOT NULL,
  nombre varchar(45) NOT NULL,
  nombrePropiedad varchar(45) NOT NULL,
  tipoDePropiedad varchar(45) NOT NULL,
  precio int(11) NOT NULL,
  disponibilidad varchar(45) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (idalquiler),
  KEY fkarrendatario idx (idarreantarrio),
  KEY fk propiedades idx (idpropiedades),
  CONSTRAINT fk_propiedades FOREIGN KEY (idpropiedades) REFERENCES propiedades
(idpropiedades) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT fkarrendatario FOREIGN KEY (idarreantarrio) REFERENCES arrendatario
(identificacion) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_swedish_ci
```

Paso 3: Crea la tabla arrendatario

Crea una tabla llamada *productos* en la base de datos llamada tienda con los siguientes campos: i *dentificacion, nombre, apellido, contacto, referencias*. Por ejemplo, el código SQL con el cual se generó la tabla podria ser algo así:

```
CREATE TABLE `arrendatario` (

`identificacion` int(11) NOT NULL,

`nombre` varchar(45) NOT NULL,

`apellido` varchar(45) NOT NULL,

`contacto` int(11) NOT NULL,

`referencias` varchar(45) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`identificacion`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_swedish_ci
```

• Crea la relación entre las tablas alquiler y arrendatario

Paso 4: Crea la tabla propiedades

Crea una tabla llamada *productos* en la base de datos llamada tienda con los siguientes campos: i *dpropiedades, nombrePropiedad, direccion, tipoDePropiedad,tamano,numhabitaciones,precio,disponibilidad, referencias*. Por ejemplo, el código SQL con el cual se generó la tabla podria ser algo así:

```
CREATE TABLE `propiedades` (
    `idpropiedades` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    `nombrePropiedad` varchar(250) NOT NULL,
    `direccion` varchar(200) NOT NULL,
    `tipoDePropiedad` varchar(45) NOT NULL,
    `tamano` varchar(80) NOT NULL,
    `numhabitaciones` int(11) NOT NULL,
    `precio` int(11) NOT NULL,
    `disponibilidad` varchar(45) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (`idpropiedades`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1 swedish_ci
```

• Crea la relación entre las tablas alquiler y propiedades

Paso 5: Crea la clase para la configuración de la conexión a la base de datos

Crea un proyecto de JAVA en tu IDE de preferencia y crea un paquete nuevo llamado *CONEXION*. Luego cree una clase llamada *ConexionBD*; esta clase contiene los datos para realizar la conexión con la base de datos.

```
package CONEXION;
    public static java.sql.Connection getConexion() {
        String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/alquilerinmueble";
        String usuario = "root";
        String clave = "";
        java.sql.Connection conexion = null;
            System.out.println("Estableciendo conexion....");
            /*Eliminar -> Connection*/
conexion = DriverManager.getConnection(url, usuario, clave);
            System.out.println(";Conexión exitosa!");
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error al conectar a la
                     base de datos: " + e.getMessage());
        return conexion;
    public void closeConexion(java.sql.Connection conexion) {
            System.err.println("Error al cerrar la conexión: " +
```

Paso 6: Crea la clase para manejar la tabla alquiler de base de datos tienda

Crea un paquete nuevo llamado *MODELO*. Luego cree una clase llamada *alquiler*; esta clase representa la **tabla** *alquiler* en la base de datos.

```
package MODELO;
   private int idalquiler;
   private int idarrentarrio;
   private int idpropiedades;
   private String Nombre;
   private String nombrePropiedad;
private String tipoDePropiedad;
   private int precio;
   private String disponibilidad;
        this.idalquiler = idalquiler;
       this idpropiedades = idpropiedades;
       Nombre = nombre;
       this nombrePropiedad = nombrePropiedad;
        this tipoDePropiedad = tipoDePropiedad;
        this.precio = precio;
       this disponibilidad = disponibilidad;
       return idalquiler;
        this.idalquiler = idalquiler;
       return idarrentarrio;
   public void setIdarrentarrio(int idarrentarrio) {
        this.idarrentarrio = idarrentarrio;
        return idpropiedades;
```

```
this.idpropiedades = idpropiedades;
   return Nombre;
   Nombre = nombre;
   return nombrePropiedad;
   this.nombrePropiedad = nombrePropiedad;
   return tipoDePropiedad;
public void setTipoDePropiedad(String tipoDePropiedad) {
   this.tipoDePropiedad = tipoDePropiedad;
   return precio;
   this.precio = precio;
public String getDisponibilidad() {
   return disponibilidad;
public void setDisponibilidad(String disponibilidad) {
   this.disponibilidad = disponibilidad;
```

Paso 6: Crea la clase para manejar la tabla arrendatario de base de datos alquilerinmueble

En el mismo paquete llamado *MODELO*. Luego cree una clase llamada *arrendatario*, esta clase representa la tabla *arrendatario* en la base de datos.

```
private int identificacion;
private String nombre;
private String apellido;
private int contacto;
private String referencias;
private int propiedadAlquilada;
    this.identificacion = identificacion;
    this.nombre = nombre;
    this.apellido = apellido;
    this.contacto = contacto;
    this.referencias = referencias;
   this.nombre = nombre;
    this apellido = apellido;
   this.contacto = contacto;
   this.referencias = referencias;
   return apellido;
    this apellido = apellido;
    return contacto;
```

```
this.contacto = contacto;
return identificacion;
this.identificacion = identificacion;
return nombre;
this.nombre = nombre;
return propiedadAlquilada;
this.propiedadAlquilada = propiedadAlquilada;
return referencias;
this referencias = referencias;
```

Paso 7: Crea la clase para manejar la tabla propiedades de base de datos alquilerinmueble

En el mismo paquete llamado *MODELO*. Luego cree una clase llamada *propiedades*, esta clase representa la tabla *propiedades* en la base de datos.

```
package MODELO;
   private int idpropiedades;
   private String nombrePropiedad;
   private String direccion;
   private String tipoDePropiedad;
   private int numhabitaciones;
   private int precio;
   private String disponibilidad;
       this.idpropiedades = idpropiedades;
       this.nombrePropiedad = nombrePropiedad;
       this.direccion = direccion;
       this.tipoDePropiedad = tipoDePropiedad;
       this.tamano = tamano;
       this numhabitaciones = numhabitaciones;
       this precio = precio;
       this disponibilidad = disponibilidad;
disponibilidad) {
       this.nombrePropiedad = nombrePropiedad;
        this.direccion = direccion;
        this.tipoDePropiedad = tipoDePropiedad;
       this.numhabitaciones = numhabitaciones;
       this precio = precio;
        this.disponibilidad = disponibilidad;
```

```
return idpropiedades;
   this idpropiedades = idpropiedades;
   return nombrePropiedad;
   this nombrePropiedad = nombrePropiedad;
  return direccion;
  this.direccion = direccion;
public String getTipoDePropiedad() {
  return tipoDePropiedad;
public void setTipoDePropiedad(String tipoDePropiedad) {
   this.tipoDePropiedad = tipoDePropiedad;
  return tamano;
   this tamano = tamano;
public int getNumhabitaciones() {
   return numhabitaciones;
   this.numhabitaciones = numhabitaciones;
  return precio;
   this.precio = precio;
```

```
public String getDisponibilidad() {
    return disponibilidad;
}

public void setDisponibilidad(String disponibilidad) {
    this.disponibilidad = disponibilidad;
}
}
```

Paso 9: Crea los metodos para usar las consultas SQL con las tablas en la tabla

Crea un paquete llamado *LOGICAMODELO*. Luego cree una clase llamada *alquiler*. Esta clase contendrá las consultas SQL que se enviarán a la base de datos para gestionar la *tabla alquiler*.

```
package logicAMODELO;

import CONEXION.ConexionDB;
import MODELO.alquiler;
import MODELO.arrendatario;

import javax.swing.*;
import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.SQLException;

public class logicaAlquiler {
    private final Connection conexion;
    private final ConexionDB conexionDB;

    public logicaAlquiler() {
        conexionDB = new ConexionDB();
        conexion = ConexionDB.getConexion();
    }

    public void registrarAlquiler (alquiler cliente) {
        String sql = "INSERT INTO arrendatario"
(idalquiler,idarrendatario,idpropiedades,nombre,nombrePropiedad,tipoDePropiedad,precio,disponibilidad) VALUES (?, ?, ?,?,?,?,?)";
        try (PreparedStatement preparedStatement = conexion.prepareStatement(sql)) {
```

```
preparedStatement.setInt(1, cliente.getIdalquiler());
    preparedStatement.setInt(2, cliente.getIdarrentarrio());
    preparedStatement.setInt(3, cliente.getIdpropiedades());
    preparedStatement.setString(4, cliente.getNombre());
    preparedStatement.setString(5, cliente.getNombrePropiedad());
    preparedStatement.setString(6, cliente.getTipoDePropiedad());
    preparedStatement.setInt(7, cliente.getPrecio());
    preparedStatement.setString(8, cliente.getDisponibilidad());
    preparedStatement.executeUpdate();

    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Registro Etixoso");
} catch (SQLException e) {
    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error: " +
    e.getMessage());
}
conexionDB.closeConexion(conexion);
}
```

En el mismo paquete llamado *LOGICAMODELO*, cree una clase llamada *logicaarrendatario*. Esta clase contendrá las consultas SQL que se enviarán a la base de datos para gestionar la **tabla** *arrendatario*.

```
import java.sql.SQLException;
   private final Connection conexion;
   private final ConexionDB conexionDB;
       conexionDB = new ConexionDB();
        conexion = ConexionDB.getConexion();
   public void registrarArrendatrio(arrendatario cliente) {
        String sql = "INSERT INTO arrendatario
(identificacion, nombre, apellido, contacto, referencias) VALUES (?, ?,
?,?,?)";
        try (PreparedStatement preparedStatement =
conexion.prepareStatement(sql)) {
           preparedStatement.setInt(1, cliente.getIdentificacion());
           preparedStatement.setString(2, cliente.getNombre());
           preparedStatement.setString(3, cliente.getApellido());
            preparedStatement.setInt(4, cliente.getContacto());
           preparedStatement.setString(5, cliente.getReferencias());
           preparedStatement.executeUpdate();
           JOptionPane.showMessageDialog(null, "Registro Etixoso");
        } catch (SQLException e) {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error: " +
        conexionDB.closeConexion(conexion);
        String sql = "UPDATE arrendatario SET nombre = ?, apellido = ?,
        try (PreparedStatement preparedStatement =
conexion.prepareStatement(sql)) {
```

```
preparedStatement.setString(1, cliente.getNombre());
    preparedStatement.setString(2, cliente.getApellido());
    preparedStatement.setInt(3, cliente.getContacto());
    preparedStatement.setString(4, cliente.getReferencias());
    preparedStatement.executeUpdate();
    JOptionPane.showMessageDialog(null,"! Actualizado;");
} catch (SQLException e) {
    System.out.println("error: "+e.getMessage());
    JOptionPane.showMessageDialog(null,"Error:
    "+e.getMessage());
} conexionDB.closeConexion(conexion);
}

public void eliminarArrendatario(int id) {
    String sql = "DELETE FROM arrendatario WHERE identificacion = "+id+" ";
    try (PreparedStatement preparedStatement = conexion.prepareStatement(sql)) {
        preparedStatement.executeUpdate();
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "ELIMINADO CON EXITO.");
    } catch (SQLException e) {
        System.out.println("Error al eliminar los datos: " + e.getMessage());
    } conexionDB.closeConexion(conexion);
}
```

En el mismo paquete llamado *LOGICAMODELO*, cree una clase llamada *logicapropiedades*. Esta clase contendrá las consultas SQL que se enviarán a la base de datos para gestionar la *tabla propiedades*.

```
import CONEXION.ConexionDB;
import MODELO.Propiedades;
import javax.swing.*;
import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.SQLException;

public class logicaPropiedades {
    private final Connection conexion;
    private final ConexionDB conexionDB;

    public logicaPropiedades(){
```

```
conexionDB = new ConexionDB();
        conexion = ConexionDB.getConexion();
        String sql = "INSERT INTO propiedades
(nombrePropiedad, direccion, tipoDePropiedad, tamano, numhabitaciones, precio,
disponibilidad) VALUES (?,?,?,?,?,?,?)";
        try (PreparedStatement preparedStatement =
conexion.prepareStatement(sql)) {
            preparedStatement.setString(1, valor.getNombrePropiedad());
            preparedStatement.setString(2, valor.getDireccion());
            preparedStatement.setString(3, valor.getTipoDePropiedad());
            preparedStatement.setString(4, valor.getTamano());
            preparedStatement.setInt(5, valor.getNumhabitaciones());
            preparedStatement.setInt(6, valor.getPrecio());
            preparedStatement.setString(7, valor.getDisponibilidad());
            preparedStatement.executeUpdate();
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Registro Exitoso");
        } catch (SQLException e) {
            System.out.println("error : "+e.getMessage());
        conexionDB.closeConexion(conexion);
        String sql = "UPDATE propiedades SET nombrePropiedad = ? ,
direccion = ?, tipoDePropiedad = ?," +
                " tamano = ?, numhabitaciones =?, precio =?,
disponibilidad = ? WHERE idpropiedades = "+id+" ";
        try (PreparedStatement preparedStatement =
conexion.prepareStatement(sql)) {
preparedStatement.setString(1,propiedad.getNombrePropiedad());
            preparedStatement.setString(2,propiedad.getDireccion());
preparedStatement.setString(3,propiedad.getTipoDePropiedad());
            preparedStatement.setString(4, propiedad.getTamano());
            preparedStatement.setInt(5, propiedad.getNumhabitaciones());
            preparedStatement.setInt(6, propiedad.getPrecio());
            preparedStatement.setString(7,propiedad.getDisponibilidad());
            preparedStatement.executeUpdate();
            JOptionPane.showMessageDialog(null,"! Actualizado ;");
        conexionDB.closeConexion(conexion);
```

.

En el mismo paquete llamado *LOGICAMODELO*, cree una clase llamada *tablas*. Esta clase contendrá las consultas SQL ejemplo: "select * from alquiler;" que se enviarán a la base de datos para gestionar los metodos consultar;

```
import CONEXION.ConexionDB;
   private final Connection conexion;
   private final ConexionDB conexionDB;
       conexionDB = new ConexionDB();
       conexion = ConexionDB.getConexion();
   public void MostrarArrendatario(JTable tabla) {
       DefaultTableModel modelo = new DefaultTableModel();
       modelo.addColumn("Identificacion");
       modelo.addColumn("Nombre");
       modelo.addColumn("Apellido");
       modelo.addColumn("Contacto");
       modelo.addColumn("Referencias");
       String sql = "SELECT * FROM arrendatario";
       try (PreparedStatement preparedStatement =
conexion.prepareStatement(sql)) {
        ResultSet resultSet = preparedStatement.executeQuery();
```

```
while (resultSet.next()) {
                Object[] lista = {
                        resultSet.getInt(1),
                        resultSet.getString(2),
                        resultSet.getString(3),
                        resultSet.getInt(4),
                        resultSet.getString(5),
                modelo.addRow(lista);
            tabla.setModel (modelo);
            System.out.println("Error " + e.getMessage());
        DefaultTableModel modelo = new DefaultTableModel();
        modelo.addColumn("Identificacion");
        modelo.addColumn("Nombre");
        modelo.addColumn("Apellido");
        modelo.addColumn("Contacto");
       modelo.addColumn("Referencias");
        String sql = "select * from arrendatario where
concat(nombre, identificacion) like ?";
        try (PreparedStatement statement =
conexion.prepareStatement(sql)) {
            statement.setString(1, "%" + valor + "%");
            ResultSet resultSet = statement.executeQuery();
            while (resultSet.next()) {
                Object[] lista = {
                        resultSet.getInt(1),
                        resultSet.getString(2),
                        resultSet.getString(3),
                        resultSet.getInt(4),
                        resultSet.getString(5),
                modelo.addRow(lista);
            tabla.setModel(modelo);
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error" +
        DefaultTableModel modelo = new DefaultTableModel();
        modelo.addColumn("Id");
        modelo.addColumn("Nombre Propiedad");
        modelo.addColumn("Direccion");
        modelo.addColumn("Tipo Propiedad");
        modelo.addColumn("Tamaño");
```

```
modelo.addColumn("Habitaciones");
        modelo.addColumn("Precio");
        modelo.addColumn("Disponibilidad");
        String sql = "SELECT * FROM propiedades";
        try (PreparedStatement preparedStatement =
conexion.prepareStatement(sql)) {
            ResultSet resultSet = preparedStatement.executeQuery();
            while (resultSet.next()) {
                Object[] lista = {
                        resultSet.getInt(1),
                        resultSet.getString(2),
                        resultSet.getString(3),
                        resultSet.getString(4),
                        resultSet.getString(5),
                        resultSet.getInt(6),
                        resultSet.getInt(7),
                        resultSet.getString(8)
                modelo.addRow(lista);
            tabla.setModel(modelo);
            System.out.println("Error " + e.getMessage());
   public void BuscarPropiedad(String valor, JTable tabla) {
        DefaultTableModel modelo = new DefaultTableModel();
        modelo.addColumn("Id");
        modelo.addColumn("Nombre Propiedad");
        modelo.addColumn("Direccion");
        modelo.addColumn("Tipo Propiedad");
        modelo.addColumn("Tamaño");
        modelo.addColumn("Habitaciones");
        modelo.addColumn("Precio");
       modelo.addColumn("Disponibilidad");
        String sql = "select * from propiedades where concat(
direccion, disponibilidad) like ?";
        try (PreparedStatement statement =
conexion.prepareStatement(sql)) {
            statement.setString(1, "%" + valor + "%");
            ResultSet resultSet = statement.executeQuery();
            while (resultSet.next()) {
                Object[] lista = {
                        resultSet.getInt(1),
                        resultSet.getString(2),
                        resultSet.getString(3),
                        resultSet.getString(4),
                        resultSet.getString(5),
                        resultSet.getInt(6),
                        resultSet.getInt(7),
                        resultSet.getString(8)
                modelo.addRow(lista);
```

```
tabla.setModel(modelo);
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error" +
    public void MostrarAlquiler(JTable tabla) {
        DefaultTableModel modelo = new DefaultTableModel();
        modelo.addColumn("Id");
        modelo.addColumn("IDENTIFICACION");
        modelo.addColumn("NOMBRE");
        modelo.addColumn("NOMBRE PROPIEDAD");
        modelo.addColumn("TIPO DE PROPIEDAD");
        modelo.addColumn("PRECIO");
        modelo.addColumn("ESTADO");
        String sql = "SELECT * FROM alquilerinmueble.vistaalquiler";
        try (PreparedStatement preparedStatement =
conexion.prepareStatement(sql)) {
            ResultSet resultSet = preparedStatement.executeQuery();
            while (resultSet.next()) {
                Object[] lista = {
                        resultSet.getInt(1),
                        resultSet.getInt(2),
                        resultSet.getString(3),
                        resultSet.getString(4),
                        resultSet.getString(5),
                        resultSet.getString(6),
                        resultSet.getString(7)
                modelo.addRow(lista);
            tabla.setModel(modelo);
            System.out.println("Error " + e.getMessage());
    public void BuscarAlquiler(String valor, JTable tabla) {
        DefaultTableModel modelo = new DefaultTableModel();
        modelo.addColumn("Id");
        modelo.addColumn("DNI");
        modelo.addColumn("NOMBRE");
        modelo.addColumn("PROPIEDAD");
        modelo.addColumn("PRECIO");
        modelo.addColumn("ESTADO");
        String sql = "select * from propiedades where concat( DNI,
propiedad) like ?";
        try (PreparedStatement statement =
conexion.prepareStatement(sql)) {
            statement.setString(1, "%" + valor + "%");
            ResultSet resultSet = statement.executeQuery();
            while (resultSet.next()) {
```

```
Object[] lista = {
    resultSet.getInt(1),
    resultSet.getInt(2),
    resultSet.getString(3),
    resultSet.getString(4),
    resultSet.getString(5),
    resultSet.getString(6),
    resultSet.getString(7)
    };
    modelo.addRow(lista);
}

tabla.setModel(modelo);
} catch (SQLException e) {
    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error " +
e.getMessage());
}
```

Paso 10 : Crea las clases que controlan la llamada a los métodos que gestionaran las tablas en la base de datos

Crea un paquete llamado *CONTROLADOR* Luego cree una clase llamada *controladoralquiler*. Esta clase contendrá los métodos que controlan lo que se enviará a la tabla *alquiler*

```
import Vistas.vistaAlquiler;
import lOGICAMODELO.tablas;
import javax.swing.event.DocumentEvent;
import javax.swing.event.DocumentListener;
import javax.swing.event.ListSelectionEvent;
import javax.swing.event.ListSelectionListener;
import javax.swing.table.TableModel;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
```

```
vistaAlquiler vistaAlquiler;
   public static tablas tablas;;
   public controladorAlquiler(Vistas.vistaAlquiler vistaAlquiler) {
       this.vistaAlquiler = vistaAlquiler;
   public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        if (e.getSource() == vistaAlquiler.btnRegistrarAlquier) {
   @Override
   public void removeUpdate(DocumentEvent e) {
   @Override
   public void changedUpdate(DocumentEvent e) {
           vistaAlquiler.tablaAlquiler.getSelectionModel();
           int filasObtenidad
=vistaAlquiler.tablaAlquiler.getSelectedRow();
           if (filasObtenidad >= 0) {
               TableModel modelo =
```

```
vistaAlquiler.tablaAlquiler.getModel();
                Object idalquiler = modelo.getValueAt(filasObtenidad,0);
                Object idarrendatarrio =
modelo.getValueAt(filasObtenidad,1);
                Object idpropiedades =
modelo.getValueAt(filasObtenidad,2);
                Object nombre = modelo.getValueAt(filasObtenidad,3);
                Object nombrePropiedad =
modelo.getValueAt(filasObtenidad,4);
                Object tipoDePropiedad =
modelo.getValueAt(filasObtenidad,5);
                Object precio = modelo.getValueAt(filasObtenidad, 6);
                Object disponibilidad = modelo.getValueAt(filasObtenidad,
vistaAlquiler.txtIDalquiler.setText(idalquiler.toString());
vistaAlquiler.txtIDarredatario.setText(idarrendatarrio.toString());
vistaAlquiler.txtxiIDpropiedades.setText(idpropiedades.toString());
                vistaAlquiler.txtNombre.setText(nombre.toString());
```

En el mismo paquete llamado *CONTROLADOR*, cree una clase llamada *controladorarrendatario*. Esta clase contendrá los métodos que controlan lo que se enviará a la tabla *arrendatario*.

```
package CONTROLADOR;
import MODELO.arrendatario;
import Vistas.vistaArrendatarios;
import lOGICAMODELO.logicaArrendatario;
import lOGICAMODELO.tablas;

import javax.swing.event.DocumentEvent;
import javax.swing.event.DocumentListener;
import javax.swing.event.ListSelectionEvent;
import javax.swing.event.ListSelectionListener;
import javax.swing.event.ListSelectionListener;
import javax.swing.table.TableModel;
```

```
import java.awt.event.ActionEvent;
    vistaArrendatarios vistaArrendatarios;
    public static tablas tablas;
vistaArrendatarios) {
        this.vistaArrendatarios = vistaArrendatarios;
        this.vistaArrendatarios.btnReqistrarA.addActionListener(this);
        this.vistaArrendatarios.btnActualizarA.addActionListener(this);
        this.vistaArrendatarios.btnEliminarA.addActionListener(this);
        this.vistaArrendatarios.btnCancelarA.addActionListener(this);
this.vistaArrendatarios.txtbuscarArrendatario.getDocument().addDocumentLi
stener(this);
this.vistaArrendatarios.tablaArrendatarios.getSelectionModel().addListSel
ectionListener(this);
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
           (e.getSource() == vistaArrendatarios.btnRegistrarA) {
            int identifacion =
Integer.parseInt(vistaArrendatarios.txtidentificacion.getText());
            String nombre =
vistaArrendatarios.txtNombreArrendatario.getText();
            String apellido = vistaArrendatarios.txtApellidoA.getText();
            int contacto =
Integer.parseInt(vistaArrendatarios.txtContactoA.getText());
            String referencias =
vistaArrendatarios.txtReferencias.getText();
            arrendatario arrendatario = new
arrendatario(identifacion, nombre, apellido, contacto, referencias);
            logicaArrendatario registrar = new logicaArrendatario();
            registrar.registrarArrendatrio(arrendatario);
            tablas tablas = new tablas();
tablas.MostrarArrendatario(vistaArrendatarios.tablaArrendatarios);
        if (e.getSource() == vistaArrendatarios.btnActualizarA) {
           String nombre =
```

```
vistaArrendatarios.txtNombreArrendatario.getText();
            String apellido = vistaArrendatarios.txtApellidoA.getText();
            int contacto =
Integer.parseInt(vistaArrendatarios.txtContactoA.getText());
            String referencias =
vistaArrendatarios.txtReferencias.getText();
            int identificacion =
Integer.parseInt(vistaArrendatarios.txtidentificacion.getText());
            arrendatario actulizarARREn = new
arrendatario (identificacion, nombre, apellido, contacto, referencias);
            logicaArrendatario logicaArrendatario = new
logicaArrendatario.actualizarArrendatario(actulizarARREn,identificacion);
            tablas tablas = new tablas();
tablas.MostrarArrendatario(vistaArrendatarios.tablaArrendatarios);
            vistaArrendatarios.btnRegistrarA.setEnabled(false);
           vistaArrendatarios.btnEliminarA.setEnabled(false);
        if (e.getSource() == vistaArrendatarios.btnEliminarA) {
            int id =
Integer.parseInt(vistaArrendatarios.txtidentificacion.getText());
            logicaArrendatario logicaArrendatario = new
            logicaArrendatario.eliminarArrendatario(id);
            tablas tablas = new tablas();
tablas.MostrarArrendatario(vistaArrendatarios.tablaArrendatarios);
           limpiarEntradasARRen();
        if (e.getSource() == vistaArrendatarios.btnCancelarA) {
            limpiarEntradasARRen();
            vistaArrendatarios.btnActualizarA.setEnabled(true);
            vistaArrendatarios.btnEliminarA.setEnabled(true);
           vistaArrendatarios.btnRegistrarA.setEnabled(true);
    private void limpiarEntradasARRen()
        vistaArrendatarios.txtidentificacion.setText("");
        vistaArrendatarios.txtNombreArrendatario.setText("");
        vistaArrendatarios.txtApellidoA.setText("");
        vistaArrendatarios.txtContactoA.setText("");
        vistaArrendatarios.txtReferencias.setText("");
        vistaArrendatarios.txtbuscarArrendatario.setText("");
           e.getSource();
           vistaArrendatarios.tablaArrendatarios.getSelectionModel();
```

```
int filasObtenidas =
vistaArrendatarios.tablaArrendatarios.getSelectedRow();
            if (filasObtenidas >= 0) {
                TableModel modelo =
vistaArrendatarios.tablaArrendatarios.getModel();
                Object identificacion =
modelo.getValueAt(filasObtenidas,0);
                Object nombre = modelo.getValueAt(filasObtenidas,1);
                Object apellido = modelo.getValueAt(filasObtenidas,2);
                Object contacto = modelo.getValueAt(filasObtenidas,3);
                Object referencias = modelo.getValueAt(filasObtenidas,4)
vistaArrendatarios.txtidentificacion.setText(identificacion.toString());
vistaArrendatarios.txtNombreArrendatario.setText(nombre.toString());
vistaArrendatarios.txtApellidoA.setText(apellido.toString());
vistaArrendatarios.txtContactoA.setText(contacto.toString());
vistaArrendatarios.txtReferencias.setText(referencias.toString());
                System.out.println("fila: " + filasObtenidas);
        String valor =
vistaArrendatarios.txtbuscarArrendatario.getText();
        tablas= new tablas();
  tablas.BuscarArrendatario(valor, vistaArrendatarios.tablaArrendatarios);
    @Override
    public void insertUpdate(DocumentEvent e) {
    public void removeUpdate(DocumentEvent e) {
    @Override
```

En el mismo paquete llamado *CONTROLADOR*, cree una clase llamada *controladorpropiedades*. Esta clase contendrá los métodos que controlan lo que se enviará a la tabla *propiedades*.

```
import MODELO.Propiedades;
import Vistas.vistaPropiedades;
import lOGICAMODELO.logicaPropiedades;
import logicamodelo.tablas;
import javax.swing.event.DocumentListener;
    vistaPropiedades vistaPro;
   public static tablas tablas;
   public controladorPropiedades(vistaPropiedades propiedades) {
        this.vistaPro = propiedades;
        this.vistaPro.btnREGISTRAR.addActionListener(this);
        this.vistaPro.btnActualizar.addActionListener(this);
        this.vistaPro.btnEliminarPRO.addActionListener(this);
this.vistaPro.txtBuscarPropiedad.getDocument().addDocumentListener(this);
this.vistaPro.tablaPropiedades.getSelectionModel().addListSelectionListen
        this.vistaPro.btnCancelarPRO.addActionListener(this);
   public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        if (e.getSource() == vistaPro.btnREGISTRAR) {
            String nombrePropiedad = vistaPro.txtNOMBRE.getText();
            String direccion = vistaPro.txtDIRECCION.getText();
            String tipoDePropiedad=
vistaPro.boxTIPOPRO.getSelectedItem().toString();
            String tamano = vistaPro.txtTAMANO.getText();
            int numhabitaciones =
Integer.parseInt(vistaPro.txtHABITACIONES.getText());
```

```
int precio =Integer.parseInt(vistaPro.txtPRECIO.getText());
            String disponibilidad =
vistaPro.boXESTADO.getSelectedItem().toString();
             Propiedades nuevaPRO = new
Propiedades (nombrePropiedad, direccion, tipoDePropiedad, tamano,
numhabitaciones, precio, disponibilidad);
             logicaPropiedades nuevalogica = new logicaPropiedades();
             nuevalogica.registrarPropiedades(nuevaPRO);
             tablas = new tablas();
             tablas.MostrarPropiedades(vistaPro.tablaPropiedades);
        if (e.getSource() == vistaPro.btnActualizar) {
            String nombrePropiedad = vistaPro.txtNOMBRE.getText();
            String direccion = vistaPro.txtDIRECCION.getText();
            String tipoDePropiedad =
vistaPro.boxTIPOPRO.getSelectedItem().toString();
            String tamano = vistaPro.txtTAMANO.getText();
            int numhabitaciones =
Integer.parseInt(vistaPro.txtHABITACIONES.getText());
            int precio = Integer.parseInt(vistaPro.txtPRECIO.getText());
            String disponibilidad =
vistaPro.boXESTADO.getSelectedItem().toString();
            int id = Integer.parseInt(vistaPro.txtID.getText());
            Propiedades propiedades = new Propiedades (id, nombrePropiedad,
direccion, tipoDePropiedad, tamano, numhabitaciones, precio,
disponibilidad);
            logicaPropiedades logicaPropiedades = new
            logicaPropiedades.actualizarPropiedad(propiedades, id);
            tablas = new tablas();
            tablas.MostrarPropiedades(vistaPro.tablaPropiedades);
            limpiar();
            if (e.getSource() == vistaPro.btnEliminarPRO) {
            int idpropiedades =
Integer.parseInt(vistaPro.txtID.getText());
            logicaPropiedades logicaPropiedades = new
            logicaPropiedades.eliminarPropiedad(idpropiedades);
            tablas = new tablas();
            tablas.MostrarPropiedades(vistaPro.tablaPropiedades);
            if (e.getSource() == vistaPro.btnCancelarPRO) {
```

```
if (!e.getValueIsAdjusting()) {
            vistaPro.tablaPropiedades.getSelectionModel();
            int filasObtenidas =
vistaPro.tablaPropiedades.getSelectedRow();
            if (filasObtenidas >= 0) {
                TableModel modelo =
vistaPro.tablaPropiedades.getModel();
                Object idpropiedades =
modelo.getValueAt(filasObtenidas,0);
                Object nombrePropiedad =
modelo.getValueAt(filasObtenidas,1);
                Object direction = modelo.getValueAt(filasObtenidas,2);
                Object tipoDePropiedad=
modelo.getValueAt(filasObtenidas,3);
                Object tamaño = modelo.getValueAt(filasObtenidas,4);
                Object numhabitaciones =
modelo.getValueAt(filasObtenidas,5);
                Object precio = modelo.getValueAt(filasObtenidas,6);
                Object disponibilidad =
modelo.getValueAt(filasObtenidas,7);
                vistaPro.txtID.setText(idpropiedades.toString());
                vistaPro.txtNOMBRE.setText(nombrePropiedad.toString());
                vistaPro.txtDIRECCION.setText(direccion.toString());
                vistaPro.boxTIPOPRO.getSelectedItem().toString();
                vistaPro.txtTAMANO.setText(tamaño.toString());
vistaPro.txtHABITACIONES.setText(numhabitaciones.toString());
                vistaPro.txtPRECIO.setText(precio.toString());
                vistaPro.boXESTADO.getSelectedItem().toString();
                System.out.println("fila: " + filasObtenidas);
    public void buscar() {
        String valor = vistaPro.txtBuscarPropiedad.getText();
        tablas= new tablas();
        tablas.BuscarPropiedad(valor, vistaPro.tablaPropiedades);
    @Override
    public void insertUpdate(DocumentEvent e) {
```

```
@Override
public void removeUpdate(DocumentEvent e) {
    buscar();
}

@Override
public void changedUpdate(DocumentEvent e) {
    buscar();
}

private void limpiar()
    vistaPro.txtID.setText("");
    vistaPro.txtPRECIO.setText("");
    vistaPro.txtTAMANO.setText("");
    vistaPro.txtTAMANO.setText("");
    vistaPro.txtHABITACIONES.setText("");
    vistaPro.txtBuscarPropiedad.setText("");
    vistaPro.txtDIRECCION.setText("");
}
```

Paso 11: Crear la vista que recibe los datos del usuario

Crea un paquete llamado *vistas*. Luego cree una clase llamada *vistaAlquiler*. Esta clase recibe los datos que se enviará a la **tabla** *alquiler*.

```
package Vistas;
import CONTROLADOR.controladorArrendatario;
import CONTROLADOR.controladorPropiedades;
import logicamodelo.tablas;
import javax.swing.JFrame;
public class vistaAlquiler extends javax.swing.JFrame {
    public static tablas tablas;
    public static vistaArrendatarios vistalarrendatarios;
    public static controladorArrendatario controladorArren;
    public static vistaPropiedades vistaPropiedades;
    public static controladorPropiedades pro;
    public vistaAlquiler() {
        this.setTitle("PANEL PRINCIPAL");
        this.setLocationRelativeTo(null);
        jScrollPane1 = new javax.swing.JScrollPane();
        tablaAlquiler = new javax.swing.JTable();
        jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
        btnEliminarAlquiler = new javax.swing.JButton();
        btnLlamarArrendatario = new javax.swing.JButton();
        btnLlamarPropiedades = new javax.swing.JButton();
        txtBuscar = new javax.swing.JTextField();
        jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
        btnRegistrarAlquier = new javax.swing.JButton();
        btnActulizarAlquier = new javax.swing.JButton();
        jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel5 = new javax.swing.JLabel();
        txtIDalquiler = new javax.swing.JTextField();
        txtPrecioPROPIEDAD = new javax.swing.JTextField();
        jLabel6 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel7 = new javax.swing.JLabel();
```

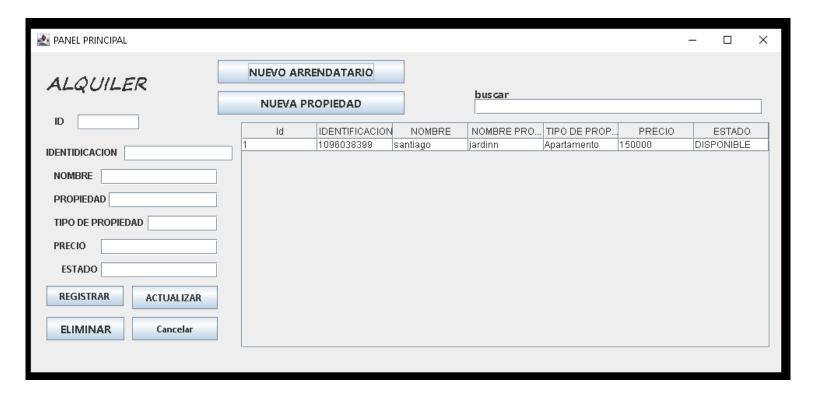
```
jLabel8 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel9 = new javax.swing.JLabel();
        txtIDarredatario = new javax.swing.JTextField();
        txtNombre = new javax.swing.JTextField();
        txtxiIDpropiedades = new javax.swing.JTextField();
        txtTIPOPROPIEDAD = new javax.swing.JTextField();
        txtEstadoPROPIEDAD = new javax.swing.JTextField();
setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT ON CLOSE);
        tablaAlquiler.setModel(new javax.swing.table.DefaultTableModel(
                "Title 1", "Title 2", "Title 3", "Title 4"
        jScrollPane1.setViewportView(tablaAlquiler);
        getContentPane().add(jScrollPane1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(270, 90, 680, 290));
        ¡Label1.setFont(new java.awt.Font("Segoe Print", 3, 24)); //
       jLabel1.setText("ALQUILER");
        getContentPane().add(jLabel1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(20, 20, 161, 41));
        btnEliminarAlquiler.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1,
       btnEliminarAlquiler.setText("ELIMINAR");
        getContentPane().add(btnEliminarAlguiler, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(20, 340, 100, -1));
        btnLlamarArrendatario.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1,
        btnLlamarArrendatario.setText("NUEVO ARRENDATARIO");
        btnLlamarArrendatario.addActionListener(new
            public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
                btnLlamarArrendatarioActionPerformed(evt);
        getContentPane().add(btnLlamarArrendatario, new
        btnLlamarPropiedades.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1,
```

```
btnLlamarPropiedades.setText("NUEVA PROPIEDAD");
        btnLlamarPropiedades.addActionListener(new
            public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
                btnLlamarPropiedadesActionPerformed(evt);
        getContentPane().add(btnLlamarPropiedades, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(240, 50, 240, -1));
        getContentPane().add(txtBuscar, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(570, 60, 370, -1));
        jLabel2.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 14)); // NOI18N
       jLabel2.setText("buscar");
       getContentPane().add(jLabel2, new
        btnRegistrarAlquier.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1,
       btnRegistrarAlquier.setText("REGISTRAR");
        getContentPane().add(btnRegistrarAlquier, new
       btnActulizarAlquier.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1,
       btnActulizarAlquier.setText("ACTUALIZAR ");
        getContentPane().add(btnActulizarAlquier, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(130, 300, 110, 30));
        jLabel3.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel3.setText("ID");
        getContentPane().add(jLabel3, new
        jLabel4.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel4.setText("PRECIO");
        getContentPane().add(jLabel4, new
        jLabel5.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
       jLabel5.setText("ESTADO");
       getContentPane().add(jLabel5, new
        getContentPane().add(txtIDalquiler, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(60, 80, 80, -1));
        txtPrecioPROPIEDAD.addActionListener(new
java.awt.event.ActionListener() {
            public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
                txtPrecioPROPIEDADActionPerformed(evt);
        getContentPane().add(txtPrecioPROPIEDAD, new
       btnCancelar.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
```

```
btnCancelar.setText("Cancelar");
        getContentPane().add(btnCancelar, new
        jLabel6.setText("IDENTIDICACION");
        getContentPane().add(jLabel6, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(20, 120, -1, -1));
        jLabel7.setText("NOMBRE");
        getContentPane().add(jLabel7, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(30, 150, -1, -1));
        jLabel8.setText("PROPIEDAD");
        getContentPane().add(jLabel8, new
        jLabel9.setText("TIPO DE PROPIEDAD");
        getContentPane().add(jLabel9, new
        txtIDarredatario.addActionListener(new
            public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
                txtIDarredatarioActionPerformed(evt);
        getContentPane().add(txtIDarredatario, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(120, 120, 140, -1));
        getContentPane().add(txtNombre, new
        getContentPane().add(txtxiIDpropiedades, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(100, 180, 140, -1));
        getContentPane().add(txtTIPOPROPIEDAD, new
        getContentPane().add(txtEstadoPROPIEDAD, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(90, 270, 150, -1));
        getAccessibleContext().setAccessibleName("ALQUILER");
btnLlamarArrendatarioActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
        vistalarrendatarios = new vistaArrendatarios();
                vistalarrendatarios.setVisible(true);
                vistalarrendatarios.setLocationRelativeTo(null);
                controladorArren = new
controladorArrendatario(vistalarrendatarios);
                tablas = new tablas();
tablas.MostrarArrendatario(vistalarrendatarios.tablaArrendatarios);
```

```
txtPrecioPROPIEDADActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {//GEN-
        // TODO add your handling code here:
btnLlamarPropiedadesActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
       vistaPropiedades = new vistaPropiedades();
                vistaPropiedades.setVisible(true);
                vistaPropiedades.setLocationRelativeTo(null);
                pro = new controladorPropiedades(vistaPropiedades);
                tablas = new tablas();
tablas.MostrarPropiedades(vistaPropiedades.tablaPropiedades);
txtIDarredatarioActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {//GEN-
       // TODO add your handling code here:
     * @param args the command line arguments
            for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
                if ("Nimbus".equals(info.getName())) {
javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
        } catch (ClassNotFoundException ex) {
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaAlquiler.class.getName()).log(jav
a.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
```

```
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaAlquiler.class.getName()).log(jav
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaAlquiler.class.getName()).log(jav
a.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
        } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaAlquiler.class.getName()).log(jav
a.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
        java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
    public javax.swing.JButton btnActulizarAlquier;
   public javax.swing.JButton btnEliminarAlquiler;
   public javax.swing.JButton btnLlamarArrendatario;
    public javax.swing.JButton btnLlamarPropiedades;
    public javax.swing.JButton btnRegistrarAlquier;
    private javax.swing.JLabel jLabel1;
    private javax.swing.JLabel jLabel2;
    private javax.swing.JLabel jLabel3;
   private javax.swing.JLabel jLabel4;
   private javax.swing.JLabel jLabel5;
   private javax.swing.JLabel jLabel6;
    private javax.swing.JLabel jLabel7;
    private javax.swing.JLabel jLabel8;
    private javax.swing.JLabel jLabel9;
    private javax.swing.JScrollPane jScrollPane1;
   public javax.swing.JTable tablaAlquiler;
    public javax.swing.JTextField txtBuscar;
    public javax.swing.JTextField txtEstadoPROPIEDAD;
    public javax.swing.JTextField txtIDalquiler;
    public javax.swing.JTextField txtIDarredatario;
    public javax.swing.JTextField txtNombre;
   public javax.swing.JTextField txtTIPOPROPIEDAD;
    public javax.swing.JTextField txtxiIDpropiedades;
```



En el paquete llamado *vistas*, cree una clase llamada **vistaArrendatario**. Esta clase recibe los datos que se enviará a la tabla *arrendatario*.

```
import CONTROLADOR.controladorAlquiler;
import CONTROLADOR.controladorArrendatario;
import CONTROLADOR.controladorPropiedades;
import CONTROLADOR.controladorPropiedades;
import lOGICAMODELO.logicaArrendatario;
import lOGICAMODELO.tablas;

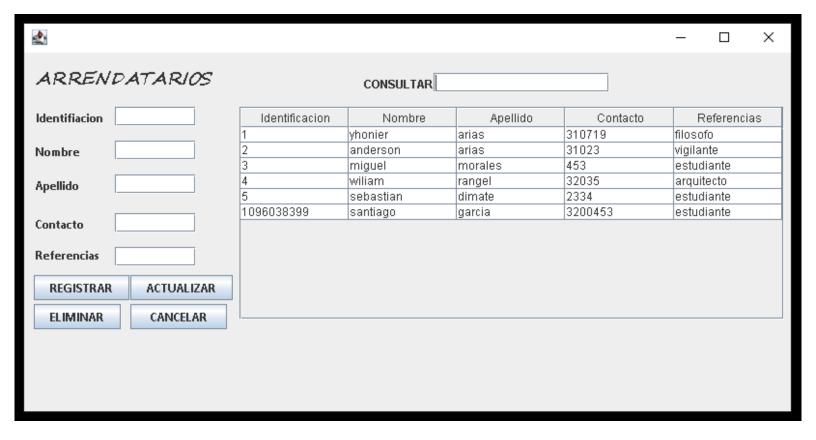
public class vistaArrendatarios extends javax.swing.JFrame {
    public vistaArrendatarios() {
        initComponents();
    }
        @SuppressWarnings("unchecked")
    private void initComponents() {
        jScrollPanel = new javax.swing.JScrollPane();
        tablaArrendatarios = new javax.swing.JTable();
        jLabell = new javax.swing.JLabel();
```

```
jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
jLabel5 = new javax.swing.JLabel();
jLabel6 = new javax.swing.JLabel();
        txtidentificacion = new javax.swing.JTextField();
        txtNombreArrendatario = new javax.swing.JTextField();
        txtApellidoA = new javax.swing.JTextField();
        txtReferencias = new javax.swing.JTextField();
        txtContactoA = new javax.swing.JTextField();
        jLabel7 = new javax.swing.JLabel();
        txtbuscarArrendatario = new javax.swing.JTextField();
        btnRegistrarA = new javax.swing.JButton();
        btnActualizarA = new javax.swing.JButton();
        btnEliminarA = new javax.swing.JButton();
setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT ON CLOSE);
        tablaArrendatarios.setModel(new
javax.swing.table.DefaultTableModel(
        jScrollPane1.setViewportView(tablaArrendatarios);
        getContentPane().add(jScrollPane1, new
        iLabel1.setFont(new java.awt.Font("Segoe Script", 3, 18)); //
        jLabel1.setText("ARRENDATARIOS");
        getContentPane().add(jLabel1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(12, 13, 202, -1));
        jLabel2.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel2.setText("Identifiacion");
        getContentPane().add(jLabel2, new
        jLabel3.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel3.setText("Nombre");
        getContentPane().add(jLabel3, new
        jLabel4.setFont(new java.awt.Font("Seque UI", 1, 12)); // NOI18N
```

```
jLabel4.setText("Apellido");
        getContentPane().add(jLabel4, new
        jLabel5.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel5.setText("Contacto");
       getContentPane().add(jLabel5, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(12, 169, -1, -1));
        jLabel6.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel6.setText("Referencias");
       getContentPane().add(jLabel6, new
       getContentPane().add(txtidentificacion, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(94, 56, 84, -1));
        getContentPane().add(txtNombreArrendatario, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(94, 91, 84, -1));
        getContentPane().add(txtApellidoA, new
        getContentPane().add(txtReferencias, new
        getContentPane().add(txtContactoA, new
        jLabel7.setText("CONSULTAR");
        getContentPane().add(jLabel7, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(352, 24, -1, -1));
        getContentPane().add(txtbuscarArrendatario, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(424, 21, 182, -1));
       btnRegistrarA.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
       btnRegistrarA.setText("REGISTRAR");
       getContentPane().add(btnRegistrarA, new
       btnActualizarA.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
       btnActualizarA.setText("ACTUALIZAR");
       getContentPane().add(btnActualizarA, new
       btnEliminarA.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
       btnEliminarA.setText("ELIMINAR");
        getContentPane().add(btnEliminarA, new
       btnCancelarA.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
       btnCancelarA.setText("CANCELAR");
```

```
* @param args the command line arguments
            for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
                if ("Nimbus".equals(info.getName())) {
javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaArrendatarios.class.getName()).lo
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaArrendatarios.class.getName()).lo
g(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaArrendatarios.class.getName()).lo
g(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
        } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaArrendatarios.class.getName()).lo
        java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
    public javax.swing.JButton_btnActualizarA;
    public javax.swing.JButton btnEliminarA;
    public javax.swing.JButton btnRegistrarA;
    private javax.swing.JLabel jLabel1;
    private javax.swing.JLabel jLabel2;
```

```
private javax.swing.JLabel jLabel3;
private javax.swing.JLabel jLabel5;
private javax.swing.JLabel jLabel6;
private javax.swing.JLabel jLabel7;
private javax.swing.JScrollPane jScrollPane1;
public javax.swing.JTable tablaArrendatarios;
public javax.swing.JTextField txtApellidoA;
public javax.swing.JTextField txtContactoA;
public javax.swing.JTextField txtNombreArrendatario;
public javax.swing.JTextField txtReferencias;
public javax.swing.JTextField txtBuscarArrendatario;
public javax.swing.JTextField txtbuscarArrendatario;
public javax.swing.JTextField txtidentificacion;
// End of variables declaration//GEN-END:variables
```



En el paquete llamado *vistas*, cree una clase llamada **vistaPropiedades**. Esta clase recibe los datos que se enviará a la tabla *propiedades*.

```
import CONTROLADOR.controladorAlquiler;
import CONTROLADOR.controladorArrendatario;
import CONTROLADOR.controladorPropiedades;
import lOGICAMODELO.logicaArrendatario;
import lOGICAMODELO.tablas;

public class vistaPropiedades extends javax.swing.JFrame {

    public vistaPropiedades() {
        initComponents();
    }

    @SuppressWarnings("unchecked")

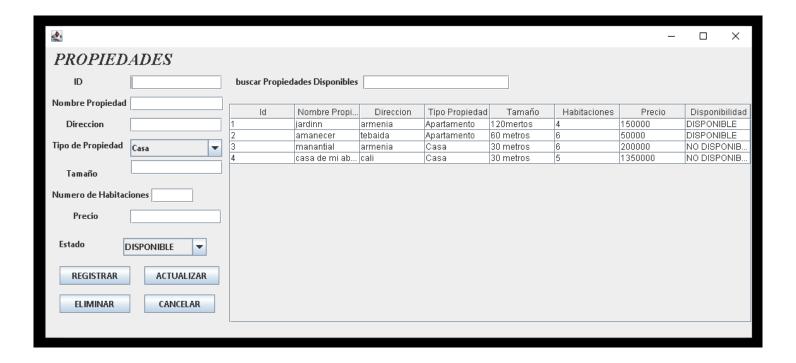
    private void initComponents() {
        jScrollPanel = new javax.swing.JScrollPane();
        tablaPropiedades = new javax.swing.JTable();
```

```
jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel5 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel6 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel7 = new javax.swing.JLabel();
        jLabel8 = new javax.swing.JLabel();
        txtID = new javax.swing.JTextField();
        txtNOMBRE = new javax.swing.JTextField();
        jLabel9 = new javax.swing.JLabel();
        txtBuscarPropiedad = new javax.swing.JTextField();
        txtDIRECCION = new javax.swing.JTextField();
        txtPRECIO = new javax.swing.JTextField();
        txtTAMANO = new javax.swing.JTextField();
        btnREGISTRAR = new javax.swing.JButton();
        btnEliminarPRO = new javax.swing.JButton();
        btnCancelarPRO = new javax.swing.JButton();
        jLabel10 = new javax.swing.JLabel();
        txtHABITACIONES = new javax.swing.JTextField();
        boXESTADO = new javax.swing.JComboBox<>();
        boxTIPOPRO = new javax.swing.JComboBox<>();
setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT ON CLOSE);
        getContentPane().setLayout(new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteLayout());
        tablaPropiedades.setModel(new
                "Title 1", "Title 2", "Title 3", "Title 4"
        jScrollPane1.setViewportView(tablaPropiedades);
        getContentPane().add(jScrollPane1, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(260, 80, 740, 310));
        jLabel1.setFont(new java.awt.Font("Times New Roman", 3, 24)); //
        jLabel1.setText("PROPIEDADES");
        getContentPane().add(jLabel1, new
        jLabel2.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel2.setText("ID");
        getContentPane().add(jLabel2, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(40, 40, -1, -1));
```

```
jLabel3.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel3.setText("Nombre Propiedad");
        getContentPane().add(jLabel3, new
        jLabel4.setFont(new java.awt.Font("Seque UI", 1, 12)); // NOI18N
       jLabel4.setText("Direccion");
       getContentPane().add(jLabel4, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(30, 100, -1, -1));
        jLabel5.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel5.setText("Tipo de Propiedad");
        getContentPane().add(jLabel5, new
        jLabel6.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel6.setText("Numero de Habitaciones");
        getContentPane().add(jLabel6, new
        jLabel7.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel7.setText("Tamaño");
        getContentPane().add(jLabel7, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(30, 170, -1, -1));
        jLabel8.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
       jLabel8.setText("Precio");
       getContentPane().add(jLabel8, new
        getContentPane().add(txtID, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(120, 40, 130, -1));
        getContentPane().add(txtNOMBRE, new
        jLabel9.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel9.setText("buscar Propiedades Disponibles");
        getContentPane().add(jLabel9, new
       getContentPane().add(txtBuscarPropiedad, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(450, 40, 207, -1));
       getContentPane().add(txtDIRECCION, new
        getContentPane().add(txtPRECIO, new
        getContentPane().add(txtTAMANO, new
       btnREGISTRAR.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
       btnREGISTRAR.setText("REGISTRAR");
        getContentPane().add(btnREGISTRAR, new
       btnActualizar.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
       btnActualizar.setText("ACTUALIZAR");
```

```
getContentPane().add(btnActualizar, new
        btnEliminarPRO.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
       btnEliminarPRO.setText("ELIMINAR");
       getContentPane().add(btnEliminarPRO, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(20, 350, 100, -1));
       btnCancelarPRO.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
       btnCancelarPRO.setText("CANCELAR");
        getContentPane().add(btnCancelarPRO, new
        jLabel10.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); // NOI18N
        jLabel10.setText("Estado");
        getContentPane().add(jLabel10, new
        getContentPane().add(txtHABITACIONES, new
       boxESTADO.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
       boXESTADO.setModel(new javax.swing.DefaultComboBoxModel<> (new
       getContentPane().add(boXESTADO, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(110, 270, -1, -1));
       boxTIPOPRO.setFont(new java.awt.Font("Segoe UI", 1, 12)); //
       boxTIPOPRO.setModel(new javax.swing.DefaultComboBoxModel<>(new
String[] { "Casa", "Apartamento", "Campestre", " " }));
       getContentPane().add(boxTIPOPRO, new
org.netbeans.lib.awtextra.AbsoluteConstraints(120, 130, 130, -1));
     * @param args the command line arguments
    public static void main(String args[]) {
            for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
                if ("Nimbus".equals(info.getName())) {
javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
```

```
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaPropiedades.class.getName()).log(
java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaPropiedades.class.getName()).log(
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaPropiedades.class.getName()).log(
java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
        } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {
java.util.logging.Logger.getLogger(vistaPropiedades.class.getName()).log(
        java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
    public javax.swing.JComboBox<String> boXESTADO;
    public javax.swing.JComboBox<String> boxTIPOPRO;
    public javax.swing.JButton btnActualizar;
   public javax.swing.JButton btnCancelarPRO;
    public javax.swing.JButton btnEliminarPRO;
    public javax.swing.JButton btnREGISTRAR;
    private javax.swing.JLabel jLabel1;
   private javax.swing.JLabel jLabel10;
   private javax.swing.JLabel jLabel2;
   private javax.swing.JLabel jLabel3;
    private javax.swing.JLabel jLabel4;
    private javax.swing.JLabel jLabel5;
    private javax.swing.JLabel jLabel6;
    private javax.swing.JLabel jLabel7;
   private javax.swing.JLabel jLabel8;
   private javax.swing.JLabel jLabel9;
    private javax.swing.JScrollPane jScrollPane1;
    public javax.swing.JTable tablaPropiedades;
    public javax.swing.JTextField txtBuscarPropiedad;
    public javax.swing.JTextField txtDIRECCION;
    public javax.swing.JTextField txtHABITACIONES;
    public javax.swing.JTextField txtID;
    public javax.swing.JTextField txtNOMBRE;
    public javax.swing.JTextField txtPRECIO;
    public javax.swing.JTextField txtTAMANO;
```

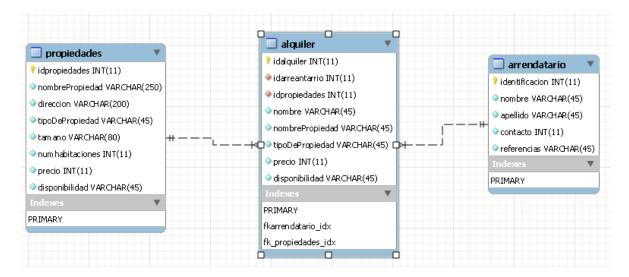


Paso 10: Actualiza tu metodo main para que el usuario pueda ingresar datos

Coloca la llamada a las clases del paquete *vista*, las cuales se encargan de recibir los datos de parte del usuario.

```
package main;
import CONTROLADOR.controladorAlquiler;
import Vistas.vistaAlquiler;
import lOGICAMODELO.tablas;
public class main {
    public static vistaAlquiler vistaAlquiler;
    public static tablas tablas;
    public static controladorAlquiler contAlquier;
    public static void main(String[] args) {
        vistaAlquiler = new vistaAlquiler();
        vistaAlquiler.setVisible(true);
        vistaAlquiler.setLocationRelativeTo(null);
        contAlquier = new controladorAlquiler(vistaAlquiler);
        tablas = new tablas();
        tablas.MostrarAlquiler(vistaAlquiler.tablaAlquiler);
    }
}
```

Paso 11: Diagrama



Paso 12: Preguntas

¿Cuáles crees que son las principales ventajas de utilizar el patrón MVC en comparación con otros enfoques arquitectónicos?

- MVC ofrece una clara separación de responsabilidades, lo que mejora la organización del código y facilita la colaboración entre equipos. Además, permite una mayor modularidad y reutilización del código al dividir la aplicación en componentes interconectados pero independientes.

¿Por qué es importante separar la lógica de negocio de la interfaz de usuario en una aplicación?

- Separar la lógica de negocio de la interfaz de usuario facilita el mantenimiento y la escalabilidad del software. Permite que los desarrolladores trabajen de manera más eficiente en diferentes partes del sistema sin interferir entre sí. Además, promueve la reutilización del código, ya que los cambios en la lógica de negocio no necesariamente afectan a la interfaz de usuario y viceversa.