|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 10/6/2019 |  | |
| |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |
| Práctica: Modelo Vista Controlador  *Entornos de desarrollo / Programación* | | | |
|  |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |
|  |  | | Andrés Ceballos Rodríguez |

Práctica: Modelo Vista Controlador

Base de datos

Índice

[1. Introducción 2](#_Toc10216564)

[2. Clase Principal 2](#_Toc10216565)

[3. Clase Modelo 2](#_Toc10216566)

[4. Controlador 5](#_Toc10216567)

[5. Clase Menú Principal 13](#_Toc10216568)

[6. Demandantes: Baja 15](#_Toc10216569)

[7. Ofertas: Modificación y consulta 17](#_Toc10216570)

[8. Gestión: Alta 21](#_Toc10216571)

[9. Bibliografía 23](#_Toc10216572)

# 1. Introducción

En esta práctica vamos a crear un pequeño programa en Java conectado a una Base de datos MySQL, realizado siguiendo el método Modelo Vista Controlador.

En este método, se divide por un lado la interfaz gráfica, los métodos que se emplean y el controlador que es el encargado de unir la vista (interfaz gráfica) y los diferentes métodos (Modelo).

# 2. Clase Principal

En primer lugar, vamos a pasar a mostrar el Menú principal. Para cargar esta clase y todo el programa necesitaremos una clase principal con su main correspondiente que se encargará de ejecutar el controlador en el que incluiremos por parámetros el menú principal y el Modelo.

Aquí tenemos el código de la clase Principal.java que hemos descrito anteriormente.

|  |
| --- |
| **package** es.studium.PracticaMVC;  **public** **class** Principal {  **public** **static** **void** main(String[] args) {  Modelo Model = **new** Modelo();  MenuPrincipal MenuPrinci = **new** MenuPrincipal();  **new** Controlador(Model, MenuPrinci);  }  } |

# 3. Clase Modelo

En el modelo encontramos los diferentes métodos que vamos a usar para el programa.

En nuestro caso, hemos introducido métodos para realizar conexiones y desconexiones a la base de datos y consultas de tipo SELECT, INSERT Y DELETE gracias a el paquete de java: SQL.

También encontramos en el modelo un método de calendario que nos hace pasar las fechas de formato Europeo a Formato Americano.

**Código Modelo:**

|  |
| --- |
| **package** es.studium.PracticaMVC;  **import** java.sql.Connection;  **import** java.sql.DriverManager;  **import** java.sql.ResultSet;  **import** java.sql.SQLException;  **import** java.sql.Statement;  **import** java.util.Calendar;  **import** javax.swing.JOptionPane;  **public** **class** Modelo  {  **public** Connection conectar(String baseDatos, String usuario, String clave)  {  String driver = "com.mysql.jdbc.Driver";  String url ="jdbc:mysql://localhost:3306/"+baseDatos+"?autoReconnect=true&useSSL=false";  String login = usuario;  String password = clave;  Connection connection = **null**;  **try**  {  Class.*forName*(driver);  connection = DriverManager.*getConnection*(url, login,password);  }  **catch** (ClassNotFoundException cnfe)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,cnfe.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  **catch** (SQLException sqle)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,sqle.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  **return** connection;  }  **public** **void** desconectar(Connection c)  {  **try**  {  **if**(c!=**null**)  {  c.close();  }  }  **catch** (SQLException e)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  **public** ResultSet ejecutarSelect(String sentencia, Connection c)  {  **try**  {  Statement statement = c.createStatement();  ResultSet rs= statement.executeQuery(sentencia);  **return** rs;  }  **catch**(SQLException e)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  **return** **null**;  }  }  **public** **void** ejecutarIDA(String sentencia, Connection c)  {  **try**  {  Statement statement = c.createStatement();  statement.executeUpdate(sentencia);  }  **catch**(SQLException e)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  }  **public** String Calendario() {  Calendar horaFecha = Calendar.*getInstance*();  **int** dia,mes,anyo;  dia = horaFecha.get(Calendar.***DAY\_OF\_MONTH***);  mes = horaFecha.get(Calendar.***MONTH***)+1;  anyo = horaFecha.get(Calendar.***YEAR***);  **if**(dia<10 && mes<10)  {  **return** "0"+dia+"/"+"0"+mes+"/"+anyo;  } **else** **if**(dia<10 && mes>=10)  {  **return** "0"+dia+"/"+mes+"/"+anyo;  } **else** **if** (dia>=10 && mes<10)  {  **return** dia+"/"+"0"+mes+"/"+anyo;    } **else** **if**(dia>=10 && mes<=10)  {  **return** dia+"/"+mes+"/"+anyo;  }  **return** dia+"/"+mes+"/"+anyo;    }  } |

# 4. Controlador

En el controlador encontramos todo el proceso que une la vista como el modelo.

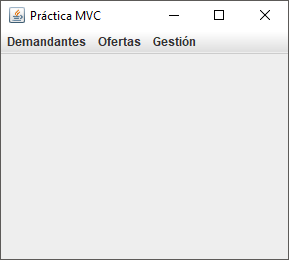
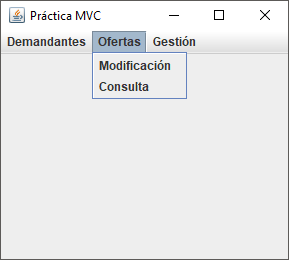
Aquí vamos a ver todas las interacciones con los métodos de la clase Modelo, así como las interacciones con los distintos botones, cuadros de texto y diálogos.

**Código del Controlador:**

|  |
| --- |
| **package** es.studium.PracticaMVC;  **import** java.awt.event.ActionEvent;  **import** java.awt.event.ActionListener;  **import** java.awt.event.WindowEvent;  **import** java.awt.event.WindowListener;  **import** java.sql.ResultSet;  **import** java.sql.SQLException;  **import** javax.swing.JOptionPane;  **public** **class** Controlador **implements** ActionListener, WindowListener  {  Modelo Model;  MenuPrincipal MenuPrinci;  BajaDemandante BajaDem;  ModificacionOferta ModOf;  EdicionOferta EdOf;  AltaAsignacion Aa;  ConsultaOfertas ConOf;  **int** ofertaSeleccionada = 0;  **int** demandanteSeleccionado = 0;  **public** Controlador(Modelo m, MenuPrincipal Mp) {  Model = m;  MenuPrinci = Mp;  Mp.mniDemandantesBaja.addActionListener(**this**);  Mp.mniOfertasModificacion.addActionListener(**this**);  Mp.mniOfertasConsulta.addActionListener(**this**);  Mp.mniGestionAlta.addActionListener(**this**);  Mp.addWindowListener(**this**);  }  @Override  **public** **void** actionPerformed(ActionEvent ae)  {  //BAJA DEMANDANTE  **if**(MenuPrinci.mniDemandantesBaja.equals(ae.getSource())) {  BajaDem = **new** BajaDemandante();  MenuPrinci.setVisible(**false**);  BajaDem.addWindowListener(**this**);  BajaDem.btnEliminar.addActionListener(**this**);  BajaDem.btnCancelar.addActionListener(**this**);  ResultSet dm = Model.ejecutarSelect("SELECT \* FROM demandantes", Model.conectar("practicamvc","root","Studium2018;"));  **try** {  **while**(dm.next())  {  String demandantes=Integer.*toString*(dm.getInt("idDemandante"));  demandantes = demandantes+".-"+ dm.getString("nombreDemandante")+" "+ dm.getString("apellidosDemandante")+" - "+dm.getString("dniDemandante");  BajaDem.demandantes.add(demandantes);  }  } **catch** (SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  Model.desconectar(Model.conectar("practicamvc","root" ,"Studium2018;"));  }  **try** {  **if**(BajaDem.btnEliminar.equals(ae.getSource()))  {  **int** seleccion = JOptionPane.*showOptionDialog*( **null**,"¿Desea eliminar demandante?","Eliminar demandante",JOptionPane.***YES\_NO\_CANCEL\_OPTION***,JOptionPane.***QUESTION\_MESSAGE***,**null**,**new** Object[] { "Eliminar", "Cancelar"},"Cancelar");  **if** (seleccion == 0)  {  **try**  {  String[] array= BajaDem.demandantes.getSelectedItem().toString().split(".-");  demandanteSeleccionado = Integer.*parseInt*(array[0]);  } **catch** (NumberFormatException Nf)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,"Introduzca demandante válido","Error de demandante", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  Model.ejecutarIDA("DELETE FROM demandantes where idDemandante ="+demandanteSeleccionado+";", Model.conectar("practicamvc", "root", "Studium2018;"));  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,"Demandante eliminado con éxito","Demandante eliminado", JOptionPane.***INFORMATION\_MESSAGE***);  } **else** **if**(seleccion == 1){}  }  **if**(BajaDem.btnCancelar.equals(ae.getSource())) {  BajaDem.setVisible(**false**);  MenuPrinci.setVisible(**true**);  }  } **catch**(NullPointerException np) {}  //MODIFICAR OFERTA  **if**(MenuPrinci.mniOfertasModificacion.equals(ae.getSource()))  {  ModOf = **new** ModificacionOferta();  MenuPrinci.setVisible(**false**);  ModOf.addWindowListener(**this**);  ModOf.btnEditar.addActionListener(**this**);  ModOf.btnCancelar.addActionListener(**this**);  ResultSet of = Model.ejecutarSelect("SELECT \* FROM ofertas", Model.conectar("practicamvc","root","Studium2018;"));  **try**  {  **while**(of.next())  {  String ofertas=Integer.*toString*(of.getInt("idOferta"));  ofertas = ofertas+".-"+"Fecha Oferta:"+of.getString("fechaOferta")+" Fecha Fin Oferta:"+ of.getString("fechaFinOferta");  ModOf.ofertas.add(ofertas);  }  } **catch** (SQLException e) {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  Model.desconectar(Model.conectar("practicamvc","root" ,"Studium2018;"));  }  //EDICIÓN OFERTA  **try** {  **if**(ModOf.btnEditar.equals(ae.getSource()))  {  String[] array= ModOf.ofertas.getSelectedItem().toString().split(".-");  ofertaSeleccionada = Integer.*parseInt*(array[0]);  EdOf = **new** EdicionOferta(ofertaSeleccionada);  EdOf.btnActualizar.addActionListener(**this**);  EdOf.btnCancelar.addActionListener(**this**);  EdOf.addWindowListener(**this**);  ModOf.setVisible(**false**);  ResultSet ofSel = Model.ejecutarSelect("SELECT \* FROM ofertas where idOferta ="+ofertaSeleccionada+";", Model.conectar("practicamvc","root","Studium2018;"));  **try**  {  ofSel.next();  EdOf.txtFecha.setText(ofSel.getString("fechaOferta"));  EdOf.txtFechaFin.setText(ofSel.getString("fechaFinOferta"));  EdOf.txtRequisitos.setText(ofSel.getString("requisitosOferta"));  } **catch** (SQLException e)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  Model.desconectar(Model.conectar("practicamvc","root" ,"Studium2018;"));  }  **else** **if**(ModOf.btnCancelar.equals(ae.getSource()))  {  ModOf.setVisible(**false**);  MenuPrinci.setVisible(**true**);  }  **if**(EdOf.btnActualizar.equals(ae.getSource()))  {  String Fecha = EdOf.txtFecha.getText();  String[] arrayFecha = Fecha.split("/");  String FechaFin = EdOf.txtFechaFin.getText();  String[] arrayFechaFin = FechaFin.split("/");  **try**  {  Fecha = arrayFecha[2]+"-"+arrayFecha[1]+"-"+arrayFecha[0];  FechaFin = arrayFechaFin[2]+"-"+arrayFechaFin[1]+"-"+arrayFechaFin[0];  } **catch** (ArrayIndexOutOfBoundsException ai) {}  Model.ejecutarIDA("UPDATE ofertas SET fechaOferta ='"+Fecha+"', fechaFinOferta='"+FechaFin+"', requisitosOferta ='"+EdOf.txtRequisitos.getText()+"' WHERE idOferta ="+ofertaSeleccionada+";", Model.conectar("practicamvc","root" ,"Studium2018;"));  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,"Oferta Modificada con éxito","Oferta Modificada", JOptionPane.***INFORMATION\_MESSAGE***);  }  **else** **if** (EdOf.btnCancelar.equals(ae.getSource()))  {  EdOf.setVisible(**false**);  MenuPrinci.setVisible(**true**);  }  } **catch**(NullPointerException np) {}  //CONSULTA OFERTAS  **try**  {  **if**(MenuPrinci.mniOfertasConsulta.equals(ae.getSource()))  {  ConOf = **new** ConsultaOfertas();  MenuPrinci.setVisible(**false**);  ConOf.addWindowListener(**this**);  ConOf.btnAceptar.addActionListener(**this**);  ConOf.modelo.addColumn("Número");  ConOf.modelo.addColumn("Número Demandantes");  ConOf.modelo.addColumn("Fecha Fin");  ResultSet Co = Model.ejecutarSelect("select idOfertaFK, count(idDemandanteFK), fechaFinOferta from asignaciones join ofertas on idOfertaFK = idOferta group by idOfertaFK order by idOfertaFK;", Model.conectar("practicamvc","root" ,"Studium2018;"));  **try** {  **while** (Co.next())  {  Object [] fila = **new** Object[3];  **for** (**int** i=0;i<3;i++)  **if**(i==2) {  fila[i] = Co.getString("fechaFinOferta");  } **else** {  fila[i] = Co.getObject(i+1);  }  ConOf.modelo.addRow(fila);  }  } **catch** (SQLException e)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  Model.desconectar(Model.conectar("practicamvc","root" ,"Studium2018;"));  ConOf.tablaOfertas.setEnabled(**false**);  }  **if**(ConOf.btnAceptar.equals(ae.getSource()))  {  ConOf.setVisible(**false**);  MenuPrinci.setVisible(**true**);  }  } **catch**(NullPointerException np) {}  **try**  {  **if**(MenuPrinci.mniGestionAlta.equals(ae.getSource()))  {  Aa = **new** AltaAsignacion();  MenuPrinci.setVisible(**false**);  Aa.btnAceptar.addActionListener(**this**);  Aa.btnCancelar.addActionListener(**this**);  Aa.addWindowListener(**this**);  //CHOICE OFERTAS  ResultSet Aof = Model.ejecutarSelect("SELECT \* FROM ofertas", Model.conectar("practicamvc","root","Studium2018;"));  **try**  {  **while**(Aof.next())  {  String ofertas=Integer.*toString*(Aof.getInt("idOferta"));  ofertas = ofertas+".-"+"Fecha Oferta:"+Aof.getString("fechaOferta")+" Fecha Fin Oferta:"+ Aof.getString("fechaFinOferta");  Aa.ofertas.add(ofertas);  }  } **catch** (SQLException e)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  Model.desconectar(Model.conectar("practicamvc","root" ,"Studium2018;"));  //CHOICE DEMANDANTES  ResultSet Adm = Model.ejecutarSelect("SELECT \* FROM demandantes", Model.conectar("practicamvc","root","Studium2018;"));  **try**  {  **while**(Adm.next())  {  String demandantes=Integer.*toString*(Adm.getInt("idDemandante"));  demandantes = demandantes+".-"+ Adm.getString("nombreDemandante")+" "+ Adm.getString("apellidosDemandante")+" - "+Adm.getString("dniDemandante");  Aa.demandantes.add(demandantes);  }  } **catch** (SQLException e)  {  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,e.getMessage(),"Error", JOptionPane.***ERROR\_MESSAGE***);  }  Model.desconectar(Model.conectar("practicamvc","root" ,"Studium2018;"));  Aa.txtFecha.setText(Model.Calendario());  }  **if**(Aa.btnAceptar.equals(ae.getSource()))  {  String Fecha = Aa.txtFecha.getText();  String[] arrayFecha = Fecha.split("/");  **try**  {  Fecha = arrayFecha[2]+"-"+arrayFecha[1]+"-"+arrayFecha[0];  } **catch** (ArrayIndexOutOfBoundsException ai) {}  String[] arrayOferta= Aa.ofertas.getSelectedItem().toString().split(".-");  ofertaSeleccionada = Integer.*parseInt*(arrayOferta[0]);  String[] arrayDemanda= Aa.demandantes.getSelectedItem().toString().split(".-");  demandanteSeleccionado = Integer.*parseInt*(arrayDemanda[0]);  Model.ejecutarIDA("INSERT INTO asignaciones VALUES (null,'"+Fecha+"', '"+ofertaSeleccionada+"', '"+demandanteSeleccionado+"');",Model.conectar("practicamvc","root","Studium2018;"));  JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,"Asignación añadida con éxito","Asignación añadida", JOptionPane.***INFORMATION\_MESSAGE***);  } **else** **if** (Aa.btnCancelar.equals(ae.getSource()))  {  MenuPrinci.setVisible(**true**);  Aa.setVisible(**false**);  }  } **catch**(NullPointerException np){}  }  @Override  **public** **void** windowActivated(WindowEvent arg0) {}  @Override  **public** **void** windowClosed(WindowEvent arg0) {}  @Override  **public** **void** windowClosing(WindowEvent arg0)  {  System.*exit*(0);  }  @Override  **public** **void** windowDeactivated(WindowEvent arg0) {}  @Override  **public** **void** windowDeiconified(WindowEvent arg0) {}  @Override  **public** **void** windowIconified(WindowEvent arg0) {}  @Override  **public** **void** windowOpened(WindowEvent arg0) {}  } |

# 5. Clase Menú Principal

Ahora, pasamos al menú principal que es dónde encontramos la primera interfaz gráfica. En él tenemos todas las opciones para trabajar con el programa.

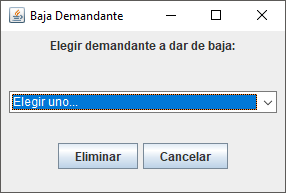
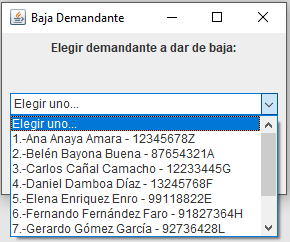
**Código de la Clase Menú Principal:**

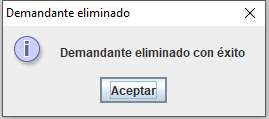
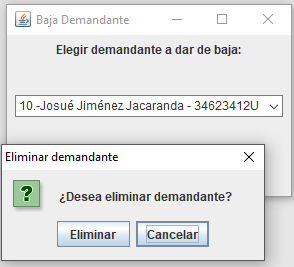
|  |
| --- |
| **package** es.studium.PracticaMVC;  **import** java.awt.FlowLayout;  **import** javax.swing.\*;  **public** **class** MenuPrincipal **extends** JFrame  {  /\*\*  \*  \*/  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;    JMenuBar barraMenu = **new** JMenuBar();  JMenu menuDemandantes = **new** JMenu("Demandantes");  JMenu menuOfertas = **new** JMenu("Ofertas");  JMenu menuGestion = **new** JMenu("Gestión");  JMenuItem mniDemandantesBaja = **new** JMenuItem("Baja");  JMenuItem mniOfertasModificacion = **new** JMenuItem("Modificación");  JMenuItem mniOfertasConsulta = **new** JMenuItem("Consulta");  JMenuItem mniGestionAlta = **new** JMenuItem("Alta");  JPanel pnl1 = **new** JPanel();    **public** MenuPrincipal() {  **this**.setSize(300,250);  **this**.setTitle("Práctica MVC");  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setLayout(**new** FlowLayout());  **this**.setJMenuBar(barraMenu);  menuDemandantes.add(mniDemandantesBaja);  menuOfertas.add(mniOfertasModificacion);  menuOfertas.add(mniOfertasConsulta);  menuGestion.add(mniGestionAlta);  barraMenu.add(menuDemandantes);  barraMenu.add(menuOfertas);  barraMenu.add(menuGestion);  **this**.add(pnl1);  **this**.setVisible(**true**);  }    } |

# 6. Demandantes: Baja

La siguiente clase que nos encontramos es la Baja de demandante. Una clase en la que vamos a dar de baja a un demandante.

Primero elegimos el demandante y luego nos aparece un diálogo si queremos aceptar eliminarlo o no.



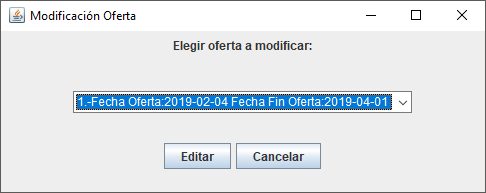
**Código de BajaDemandante:**

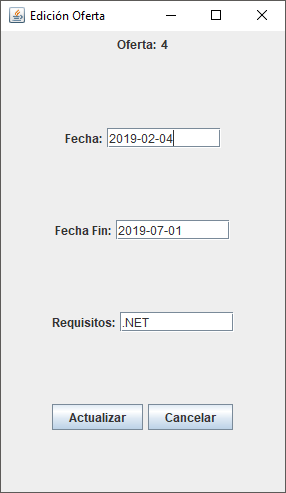
|  |
| --- |
| **package** es.studium.PracticaMVC;  **import** java.awt.Choice;  **import** java.awt.GridLayout;  **import** javax.swing.JButton;  **import** javax.swing.JFrame;  **import** javax.swing.JLabel;  **import** javax.swing.JPanel;  **public** **class** BajaDemandante **extends** JFrame  {  /\*\*  \*  \*/  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  JLabel lblElegir = **new** JLabel("Elegir demandante a dar de baja:");  Choice demandantes = **new** Choice();  JButton btnEliminar = **new** JButton("Eliminar");  JButton btnCancelar = **new** JButton("Cancelar");  JPanel pnl1 = **new** JPanel();  JPanel pnl2 = **new** JPanel();  JPanel pnl3 = **new** JPanel();  **public** BajaDemandante() {  **this**.setSize(300,200);  **this**.setTitle("Baja Demandante");  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setLayout(**new** GridLayout(3,1));  pnl1.add(lblElegir);  demandantes.add("Elegir uno...");  pnl2.add(demandantes);  pnl3.add(btnEliminar);  pnl3.add(btnCancelar);  **this**.add(pnl1);  **this**.add(pnl2);  **this**.add(pnl3);  **this**.setVisible(**true**);  }  } |

# 7. Ofertas: Modificación y consulta

En las ofertas encontramos tres clases, dos para la modificación de las ofertas y otra para la consulta de las ofertas.

En cuanto a la modificación, encontramos primero una clase para elegir la oferta a modificar y otra para modificar la oferta seleccionada.





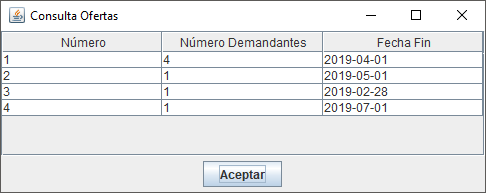
**Códifgo Modificación Oferta:**

|  |
| --- |
| **package** es.studium.PracticaMVC;  **import** java.awt.Choice;  **import** java.awt.GridLayout;  **import** javax.swing.\*;  **public** **class** ModificacionOferta **extends** JFrame  {  JLabel lblModOf = **new** JLabel("Elegir oferta a modificar:");  Choice ofertas = **new** Choice();  JButton btnEditar = **new** JButton("Editar");  JButton btnCancelar = **new** JButton("Cancelar");  JPanel pnl1 = **new** JPanel();  JPanel pnl2 = **new** JPanel();  JPanel pnl3 = **new** JPanel();  /\*\*  \*  \*/  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;    **public** ModificacionOferta() {  **this**.setTitle("Modificación Oferta");  **this**.setLayout(**new** GridLayout (3,1));  **this**.setSize(500, 200);  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  pnl1.add(lblModOf);  pnl2.add(ofertas);  pnl3.add(btnEditar);  pnl3.add(btnCancelar);  **this**.add(pnl1);  **this**.add(pnl2);  **this**.add(pnl3);  **this**.setVisible(**true**);  }  } |

**Código EdicionOferta:**

|  |
| --- |
| **package** es.studium.PracticaMVC;  **import** java.awt.GridLayout;  **import** javax.swing.\*;  **public** **class** EdicionOferta **extends** JFrame {  /\*\*  \*  \*/  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  String idOf;  JLabel lblOferta = **new** JLabel("Oferta:");  JLabel lblNumOferta = **new** JLabel("");  JLabel lblFecha = **new** JLabel ("Fecha:");  JLabel lblFechaFin = **new** JLabel ("Fecha Fin:");  JLabel lblRequisitos = **new** JLabel ("Requisitos:");  JTextField txtFecha = **new** JTextField(10);  JTextField txtFechaFin = **new** JTextField(10);  JTextField txtRequisitos = **new** JTextField(10);  JButton btnActualizar = **new** JButton("Actualizar");  JButton btnCancelar = **new** JButton("Cancelar");  JPanel pnl1 = **new** JPanel();  JPanel pnl2 = **new** JPanel();  JPanel pnl3 = **new** JPanel();  JPanel pnl4 = **new** JPanel();  JPanel pnl5 = **new** JPanel();  **public** EdicionOferta(**int** id) {  **this**.setTitle("Edición Oferta");  **this**.setLayout(**new** GridLayout(5,1));  **this**.setSize(300, 500);  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  idOf = Integer.*toString*(id);  lblNumOferta.setText(idOf);  pnl1.add(lblOferta);  pnl1.add(lblNumOferta);  pnl2.add(lblFecha);  pnl2.add(txtFecha);  pnl3.add(lblFechaFin);  pnl3.add(txtFechaFin);  pnl4.add(lblRequisitos);  pnl4.add(txtRequisitos);  pnl5.add(btnActualizar);  pnl5.add(btnCancelar);  **this**.add(pnl1);  **this**.add(pnl2);  **this**.add(pnl3);  **this**.add(pnl4);  **this**.add(pnl5);  **this**.setVisible(**true**);  }  } |

Para la consulta, encontramos una sola clase en la que se nos muestra una consulta en forma de Tabla:

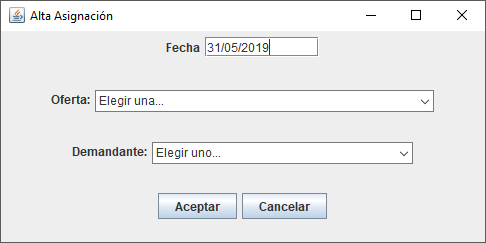


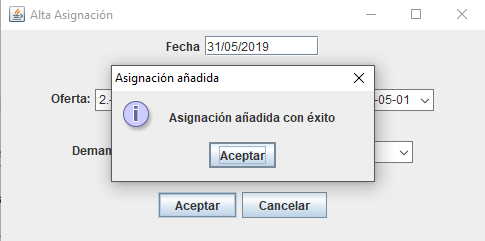
**Código ConsultaOfertas:**

|  |
| --- |
| **package** es.studium.PracticaMVC;  **import** java.awt.BorderLayout;  **import** javax.swing.\*;  **import** javax.swing.table.DefaultTableModel;  **public** **class** ConsultaOfertas **extends** JFrame {  /\*\*  \*  \*/  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  DefaultTableModel modelo = **new** DefaultTableModel();  JTable tablaOfertas= **new** JTable(modelo);  JButton btnAceptar = **new** JButton("Aceptar");  JPanel pnlB = **new** JPanel();  **public** ConsultaOfertas() {  **this**.setSize(500,200);  **this**.setTitle("Consulta Ofertas");  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setLayout(**new** BorderLayout());  **this**.add(**new** JScrollPane(tablaOfertas),BorderLayout.***CENTER***);  pnlB.add(btnAceptar);  **this**.add(pnlB,BorderLayout.***SOUTH***);  **this**.setVisible(**true**);  }  } |

# 8. Gestión: Alta

Para el Alta de la gestión (tabla que relaciona los demandantes y las ofertas) encontramos una clase llamada AltaAsignacion en la que asignamos una oferta con un demandante a través de dos Choice.





**Código AltaAsignacion:**

|  |
| --- |
| **package** es.studium.PracticaMVC;  **import** java.awt.Choice;  **import** java.awt.GridLayout;  **import** javax.swing.\*;  **public** **class** AltaAsignacion **extends** JFrame {  /\*\*  \*  \*/  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  Choice ofertas = **new** Choice();  Choice demandantes = **new** Choice();  JLabel lblFecha = **new** JLabel("Fecha");  JLabel lblOferta = **new** JLabel("Oferta:");  JLabel lblDemandante = **new** JLabel("Demandante:");  JTextField txtFecha = **new** JTextField(10);  JButton btnAceptar = **new** JButton("Aceptar");  JButton btnCancelar = **new** JButton("Cancelar");  JPanel pnl1 = **new** JPanel();  JPanel pnl2 = **new** JPanel();  JPanel pnl3 = **new** JPanel();  JPanel pnl4 = **new** JPanel();  **public** AltaAsignacion() {  **this**.setSize(500,250);  **this**.setTitle("Alta Asignación");  **this**.setLocationRelativeTo(**null**);  **this**.setLayout(**new** GridLayout(4,1));  ofertas.add("Elegir una...");  demandantes.add("Elegir uno...");  pnl1.add(lblFecha);  pnl1.add(txtFecha);  pnl2.add(lblOferta);  pnl2.add(ofertas);  pnl3.add(lblDemandante);  pnl3.add(demandantes);  pnl4.add(btnAceptar);  pnl4.add(btnCancelar);  **this**.add(pnl1);  **this**.add(pnl2);  **this**.add(pnl3);  **this**.add(pnl4);  **this**.setVisible(**true**);  }  } |

# 9. Bibliografía

*Entornos de Desarrollo*. (10 de 06 de 2019). Temario de Entornos de desarrollo tema 5 Modelo Vista Controlador. http://aulastudium.com/pluginfile.php?file=%2F20650%2Fmod\_resource%2Fcontent%2F0%2FED%20T5%20Temario.pdf