### UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN

#### Título

Entrega Actividad # 4 / Ejercicio 8.1 – Programación Orientada a Objetos

#### **Estudiantes**

Esteban Gómez Benítez (esgomez@unal.edu.co)

Jeffrey Santiago Navarro Espinosa (<u>inavarroe@unal.edu.co</u>)

#### **Profesor Encargado**

Walter Hugo Arboleda Mazo (walter.arboleda@iudigital.edu.co) (ia.walterarboleda@gmail.com)

#### Grupo 3

#### Repositorio

https://github.com/esgomez1208/POO-2023-1-Actividad-4-Ejercicio-8.1

Video demostración - YouTube

https://www.youtube.com/watch?v=MyovCoSndXw

#### Fecha de Entrega

jueves 8 de Junio del 2023

Medellín, Antioquia, Colombia

## Clase ListaPersonas.java

```
package personas;
import java.util.*;
public class ListaPersonas {
    Vector listaPersonas;
    public ListaPersonas() {
        listaPersonas = new Vector();
    }
    public void añadirPersona(Persona p) {
        listaPersonas.add(p);
    }
    public void eliminarPersona(int i) {
        listaPersonas.removeElementAt(i);
    }
    public void borrarLista() {
        listaPersonas.removeAllElements();
    }
}
```

## Clase Persona.java

```
package personas;

public class Persona {
   String nombre;
   String apellidos;
   String teléfono;
   String dirección;

   public Persona(String nombre, String apellidos, String teléfono, String dirección) {
      this.nombre = nombre;
      this.apellidos = apellidos;
      this.teléfono = teléfono;
      this.dirección = dirección;
   }
}
```

# Clase Principal.java

```
package personas;

public class Principal {
    public static void main(String args[]) {
        VentanaPrincipal miVentanaPrincipal;
        miVentanaPrincipal= new VentanaPrincipal();
        miVentanaPrincipal.setVisible(true);
    }
}
```

## Clase VentanaPrincipal.java

```
package personas;
import java.awt.*;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
import javax.swing.*;
public class VentanaPrincipal extends JFrame implements
ActionListener {
    private ListaPersonas lista;
    private Container contenedor;
    private JLabel nombre, apellidos, teléfono, dirección;
    private JTextField campoNombre, campoApellidos,
campoTeléfono, campoDirección;
    private JButton añadir, eliminar, borrarLista;
    private JList listaNombres;
    private DefaultListModel modelo;
    private JScrollPane scrollLista;
    public VentanaPrincipal(){
        lista = new ListaPersonas();
        inicio();
        setTitle("Personas");
        setSize(270,350);
        setLocationRelativeTo(null);
        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT ON CLOSE);
```

```
setResizable(false);
}
private void inicio() {
    contenedor = getContentPane();
    contenedor.setLayout(null);
    nombre = new JLabel();
    nombre.setText("Nombre");
    nombre.setBounds(20, 20, 135, 23);
    campoNombre = new JTextField();
    campoNombre.setBounds(105, 20, 135, 23);
    apellidos = new JLabel();
    apellidos.setText("Apellidos:");
    apellidos.setBounds(20, 50, 135, 23);
    campoApellidos = new JTextField();
    campoApellidos.setBounds(105, 50, 135, 23);
    teléfono = new JLabel();
    teléfono.setText("Teléfono:");
    teléfono.setBounds(20, 80, 135, 23);
    campoTeléfono = new JTextField();
    campoTeléfono.setBounds(105, 80, 135, 23);
    dirección = new JLabel();
    dirección.setText("Dirección:");
    dirección.setBounds(20, 110, 135, 23);
    campoDirección = new JTextField();
    campoDirección.setBounds(105, 110, 135, 23);
    añadir = new JButton();
    añadir.setText("Añadir");
    añadir.setBounds(105, 150, 80, 23);
```

```
añadir.addActionListener(this);
        eliminar= new JButton();
        eliminar.setText("Eliminar");
        eliminar.setBounds(20, 280, 80, 23);
        eliminar.addActionListener(this);
        borrarLista= new JButton();
        borrarLista.setText("Borrar Lista");
        borrarLista.setBounds(120, 280, 120, 23);
        borrarLista.addActionListener(this);
        listaNombres = new JList();
listaNombres.setSelectionMode(ListSelectionModel.SINGLE SELEC
TION);
        modelo = new DefaultListModel();
        scrollLista = new JScrollPane();
        scrollLista.setBounds(20, 190, 220, 80);
        scrollLista.setViewportView(listaNombres);
        contenedor.add(nombre);
        contenedor.add(campoNombre);
        contenedor.add(apellidos);
        contenedor.add(campoApellidos);
        contenedor.add(teléfono);
        contenedor.add(campoTeléfono);
        contenedor.add(dirección);
        contenedor.add(campoDirección);
        contenedor.add(añadir);
        contenedor.add(eliminar);
        contenedor.add(borrarLista);
        contenedor.add(scrollLista);
```

```
}
    @Override
   public void actionPerformed(ActionEvent evento) {
        if (evento.getSource() == añadir) {
            añadirPersona();
        }
        if (evento.getSource() == eliminar) {
            eliminarNombre(listaNombres.getSelectedIndex() );
        }
        if (evento.getSource() == borrarLista) {
            borrarLista();
        }
    }
   private void añadirPersona() {
        Persona p = new Persona(campoNombre.getText(),
campoApellidos.getText(), campoTeléfono.getText(),
campoDirección.getText());
        lista.añadirPersona(p);
        String elemento = campoNombre.getText() + "-" +
campoApellidos.getText() + "-" + campoTeléfono.getText() + "-
" + campoDirección.getText();
        modelo.addElement(elemento);
        listaNombres.setModel(modelo);
        campoNombre.setText("");
        campoApellidos.setText("");
        campoTeléfono.setText("");
        campoDirección.setText("");
    }
```

```
private void eliminarNombre(int indice) {
    if (indice >= 0) {
        modelo.removeElementAt(indice);
        lista.eliminarPersona(indice);
    } else {
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Debe seleccionar un elemento", "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
    }
}

private void borrarLista() {
    lista.borrarLista();
    modelo.clear();
}
```