JList

JList es parte del paquete Java Swing. JList es un componente que muestra un conjunto de objetos y permite al usuario seleccionar uno o más elementos. JList hereda la clase JComponent. JList es una manera fácil de mostrar una matriz de vectores.

Los constructores de JList son:

- 1. **JList()**: crea una lista vacía en blanco
- 2. JList(E [] I): crea una nueva lista con los elementos de la matriz.
- 3. JList(ListModel d): crea una nueva lista con el modelo de lista especificado
- 4. JList(Vector I): crea una nueva lista con los elementos del vector

Los métodos comúnmente utilizados son:

- 1. **getSelectedIndex():** Devuelve el índice del elemento seleccionado de la lista.
- 2. **getSelectedValue():** Devuelve el valor seleccionado del elemento de la lista
- 3. setSelectedIndex(int i): Establece el índice seleccionado de la lista en i
- 4. setSelectionBackground(Color c): establece el color de fondo de la lista
- 5. setSelectionForeground(Color c): Cambia el color de primer plano de la lista
- 6. setListData(E [1 l): Cambia los elementos de la lista a los elementos de l .
- 7. setVisibleRowCount(int v): Cambia la propiedad visibleRowCount
- 8. setSelectedValue(Objeto a, boolean s): Selecciona el objeto especificado de la lista.
- 9. **setSelectedIndices(int[] i):** Cambia la selección para que sea el conjunto de índices especificado por la matriz dada.
- setListData(Vector I): construye un ListModel de sólo lectura a partir de un objeto Vector especificado.
- 11. setLayoutOrientation(int l): define la orientación de la lista
- 12. setFixedCellWidth(int w): Cambia el alto de celda de la lista al valor pasado como parámetro.
- 13. setFixedCellHeight(int h): Cambia el alto de celda de la lista al valor pasado como parámetro.
- 14. **isSelectedIndex(int i):** Devuelve true si se selecciona el índice especificado, de lo contrario false.
- 15. **indexToLocation(int i):** Devuelve el origen del elemento especificado en el sistema de coordenadas de la lista.
- 16. **getToolTipText(MouseEvent e):** Devuelve una lista de todos los elementos seleccionados.
- 17. getSelectedValuesList(): Devuelve una lista de todos los elementos seleccionados.
- 18. **getSelectedIndices():** Devuelve una matriz de todos los índices seleccionados, en orden creciente.
- 19. **getMinSelectionIndex():** Devuelve el índice de celda seleccionado más pequeño, o -1 si la selección está vacía.
- 20. **getMaxSelectionIndex():** Devuelve el índice de celda seleccionado más grande o -1 si la selección está vacía.
- 21. **getListSelectionListeners():** Devuelve los agentes de escucha de la lista
- 22. **getLastVisibleIndex():** Devuelve el índice de lista más grande que está visible actualmente.
- 23. getDragEnabled(): Devuelve si el control automático de arrastre está habilitado o no
- 24. addListSelectionListener(ListSelectionListener I): agrega un listSelectionlistener a la lista

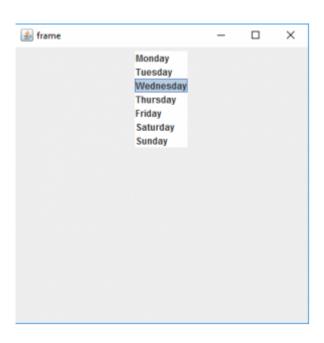
Los siguientes programas ilustrarán el uso de JLists

1. Programa para crear un JList simple

```
// java Program to create a simple JList
import java.awt.event.*;
import java.awt.*;
import javax.swing.*;
class solve extends JFrame
    //frame
    static JFrame f;
    //lists
    static JList b;
    //main class
    public static void main(String[] args)
        //create a new frame
        f = new JFrame("frame");
        //create a object
        solve s=new solve();
        //create a panel
        JPanel p =new JPanel();
        //create a new label
        JLabel l= new JLabel("select the day of the week");
        //String array to store weekdays
        String week[]= { "Monday", "Tuesday", "Wednesday",
                         "Thursday", "Friday", "Saturday", "Sunday"};
        //create list
        b= new JList(week);
        //set a selected index
        b.setSelectedIndex(2);
        //add list to panel
        p.add(b);
        f.add(p);
```

```
//set the size of frame
f.setSize(400,400);
f.show();
}
```

Salida:



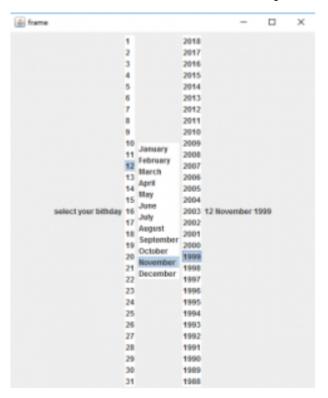
2. Programa para crear una lista y agregarle itemListener (programa para seleccionar su cumpleaños usando listas).

```
// java Program to create a list and add itemListener to it
// (program to select your birthday using lists) .
import javax.swing.event.*;
import java.awt.*;
import javax.swing.*;
class solve extends JFrame implements ListSelectionListener
{
    //frame
    static JFrame f;
    //lists
    static JList b,b1,b2;
    //label
    static JLabel l1;
```

```
//main class
public static void main(String[] args)
    //create a new frame
    f = new JFrame("frame");
    //create a object
    solve s=new solve();
    //create a panel
    JPanel p =new JPanel();
    //create a new label
    JLabel l= new JLabel("select your birthday");
    11= new JLabel();
    //String array to store weekdays
    String month[]= { "January", "February", "March",
    "April", "May", "June", "July", "August",
    "September", "October", "November", "December"};
    //create a array for months and year
    String date[]=new String[31],year[]=new String[31];
    //add month number and year to list
    for(int i=0;i<31;i++)</pre>
    {
        date[i]=""+(int)(i+1);
        year[i]=""+(int)(2018-i);
    }
    //create lists
    b= new JList(date);
    b1= new JList(month);
    b2= new JList(year);
    //set a selected index
    b.setSelectedIndex(2);
    b1.setSelectedIndex(1);
    b2.setSelectedIndex(2);
    11.setText(b.getSelectedValue()+" "+b1.getSelectedValue()
                        +" "+b2.getSelectedValue());
    //add item listener
```

```
b.addListSelectionListener(s);
        b1.addListSelectionListener(s);
        b2.addListSelectionListener(s);
        //add list to panel
        p.add(1);
        p.add(b);
        p.add(b1);
        p.add(b2);
        p.add(11);
       f.add(p);
        //set the size of frame
        f.setSize(500,600);
       f.show();
    }
   public void valueChanged(ListSelectionEvent e)
        //set the text of the label to the selected value of lists
        11.setText(b.getSelectedValue()+" "+b1.getSelectedValue()
                            +" "+b2.getSelectedValue());
   }
}
```

Salida:



Bibliografía:

• Extraído de << Java Swing | JList con ejemplos>>. Consultado el 28 de noviembre del 2022