Listado completo de tutoriales

39 - Swing - JRadioButton

Otro control visual muy común es el JRadioButton que normalmente se muestran un conjunto de JRadioButton y permiten la selección de solo uno de ellos. Se los debe agrupar para que actúen en conjunto, es decir cuando se selecciona uno automáticamente se deben deseleccionar los otros.

Problema 1:

Confeccionar un programa que muestre 3 objetos de la clase JRadioButton que permitan configurar el ancho y alto del JFrame.



Programa:

Ver video

```
import javax.swing.*;
import javax.swing.event.*;
public class Formulario extends JFrame implements Cha
    private JRadioButton radio1, radio2, radio3;
    private ButtonGroup bq;
    public Formulario() {
        setLayout(null);
        bg=new ButtonGroup();
        radio1=new JRadioButton("640*480");
        radio1.setBounds(10,20,100,30);
        radio1.addChangeListener(this);
        add(radio1);
        bq.add(radio1);
        radio2=new JRadioButton("800*600");
        radio2.setBounds(10,70,100,30);
        radio2.addChangeListener(this);
```

```
add(radio2);
    bg.add(radio2);
    radio3=new JRadioButton("1024*768");
    radio3.setBounds(10,120,100,30);
    radio3.addChangeListener(this);
    add(radio3);
    bg.add(radio3);
}
public void stateChanged(ChangeEvent e) {
    if (radio1.isSelected()) {
        setSize(640,480);
    }
    if (radio2.isSelected()) {
        setSize(800,600);
    }
    if (radio3.isSelected()) {
        setSize(1024,768);
}
public static void main(String[] ar) {
    Formulario formulario1=new Formulario();
    formulario1.setBounds(0,0,350,230);
    formulario1.setVisible(true);
    formulario1.setDefaultCloseOperation(JFrame.E
}
```

Importamos los dos paquetes donde están definidas las clases e interfaces para la captura de eventos:

```
import javax.swing.*;
import javax.swing.event.*;
```

Heredamos de la clase JFrame e implementamos la interface ChangeListener para capturar el cambio de selección de objeto de tipo JRadioButton:

```
public class Formulario extends JFrame implements ChangeListener{
```

Definimos tres objetos de la clase JRadioButton y uno de tipo ButtonGroup:

```
private JRadioButton radio1,radio2,radio3;
private ButtonGroup bg;
```

En el constructor creamos primero el objeto de la clase ButtonGroup:

```
bg=new ButtonGroup();
```

Creamos seguidamente el objeto de la clase JRadioButton, definimos su ubicación, llamamos al método addChangeListener para informar que objeto capturará el evento y finalmente añadimos el objeto JRadioButton al JFrame y al ButtonGroup:

```
radio1=new JRadioButton("640*480");
radio1.setBounds(10,20,100,30);
radio1.addChangeListener(this);
add(radio1);
bg.add(radio1);
```

Exactamente hacemos lo mismo con los otros dos JRadioButton:

```
radio2=new JRadioButton("800*600");
radio2.setBounds(10,70,100,30);
radio2.addChangeListener(this);
add(radio2);
bg.add(radio2);
radio3=new JRadioButton("1024*768");
radio3.setBounds(10,120,100,30);
radio3.addChangeListener(this);
add(radio3);
bg.add(radio3);
```

En el método stateChanged verificamos cual de los tres JRadioButton está seleccionado y procedemos a redimensionar el JFrame:

```
public void stateChanged(ChangeEvent e) {
    if (radio1.isSelected()) {
        setSize(640,480);
    }
    if (radio2.isSelected()) {
        setSize(800,600);
    }
    if (radio3.isSelected()) {
        setSize(1024,768);
    }
}
```

Problema propuesto

 Permitir el ingreso de dos números en controles de tipo JTextField y mediante dos controles de tipo JRadioButton permitir seleccionar si queremos sumarlos o restarlos. Al presionar un botón mostrar en el título del JFrame el resultado de la operación. Ver video

Solución

Retornar