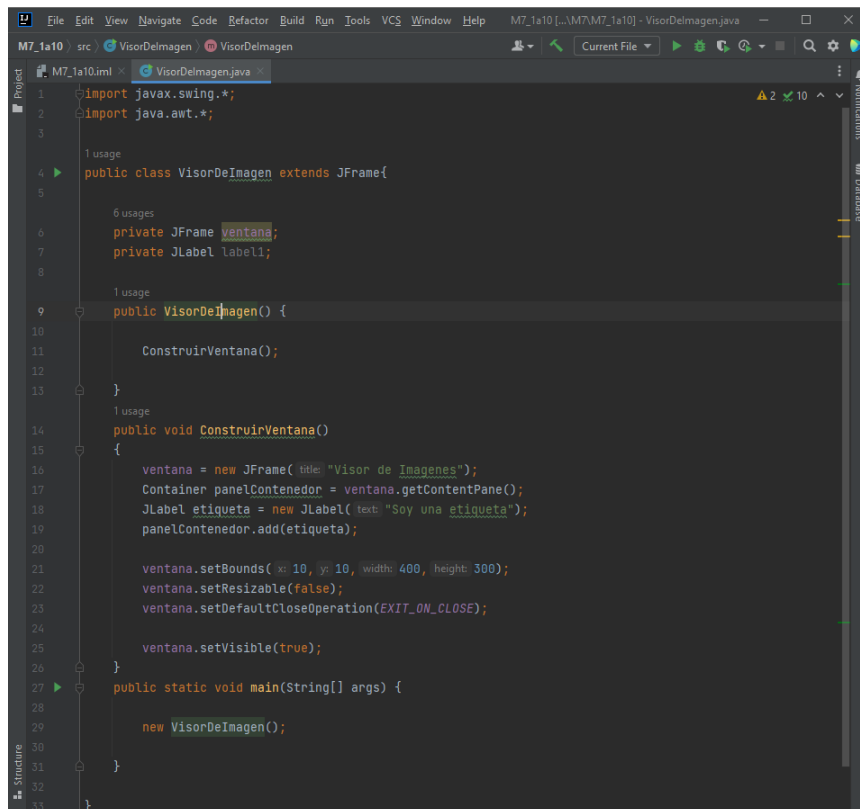
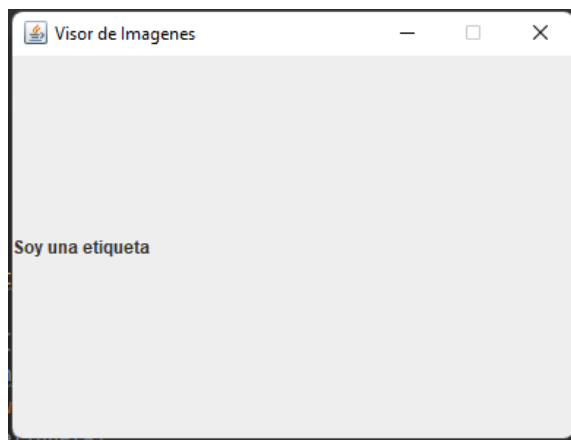


Ejercicio 1



```
1 import javax.swing.*;
2 import java.awt.*;
3
4 public class VisorDeImagen extends JFrame{
5
6     private JFrame ventana;
7     private JLabel label1;
8
9     public VisorDeImagen() {
10
11         ConstruirVentana();
12     }
13
14     public void ConstruirVentana()
15     {
16         ventana = new JFrame( title: "Visor de Imágenes");
17         Container panelContenedor = ventana.getContentPane();
18         JLabel etiqueta = new JLabel( text: "Soy una etiqueta");
19         panelContenedor.add(etiqueta);
20
21         ventana.setBounds( x: 10, y: 10, width: 400, height: 300);
22         ventana.setResizable(false);
23         ventana.setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);
24
25         ventana.setVisible(true);
26     }
27
28     public static void main(String[] args) {
29
30         new VisorDeImagen();
31     }
32
33 }
```



Ejercicio 2

La finalidad es asignarle un título a la ventana (foto n1). En esta foto asignamos el valor “Visor de Imágenes” al título de la ventana.

```

public void ConstruirVentana()
{
    ventana = new JFrame( title: "Visor de Imagenes");
    Container panelContenedor = ventana.getContentPane();
    JLabel etiqueta = new JLabel( text: "Soy una etiqueta");
    panelContenedor.add(etiqueta);

    ventana.setBounds( x: 10, y: 10, width: 400, height: 300);
    ventana.setResizable(false);
    ventana.setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);

    ventana.setVisible(true);
}

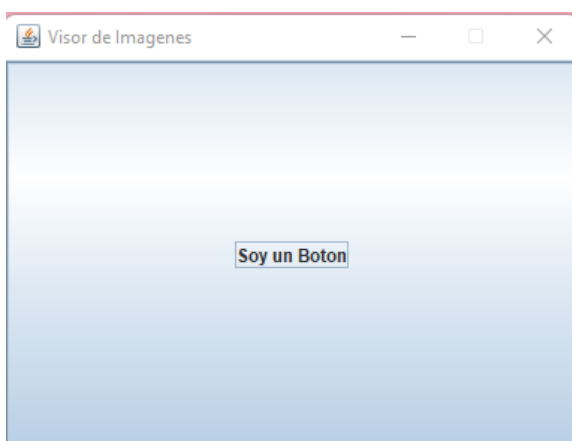
```

Ejercicio 3

```

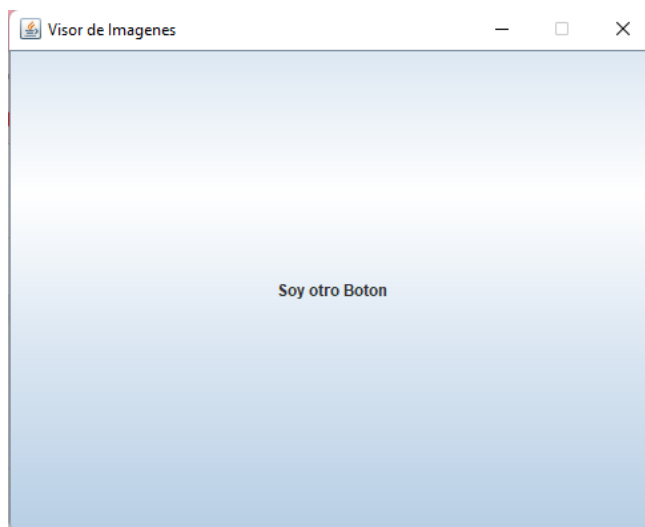
1  import javax.swing.*;
2  import java.awt.*;
3
4  public class VisorDeImagen extends JFrame{
5
6      private JFrame ventana;
7
8      public VisorDeImagen() {
9
10         ConstruirVentana();
11     }
12
13     public void ConstruirVentana()
14     {
15         ventana = new JFrame( title: "Visor de Imagenes");
16         Container panelContenedor = ventana.getContentPane();
17         JButton btn = new JButton( text: "Soy un Boton");
18         panelContenedor.add(btn);
19
20         ventana.setBounds( x: 10, y: 10, width: 400, height: 300);
21         ventana.setResizable(false);
22         ventana.setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);
23
24         ventana.setVisible(true);
25     }
26     public static void main(String[] args) {
27
28         new VisorDeImagen();
29     }
30 }

```



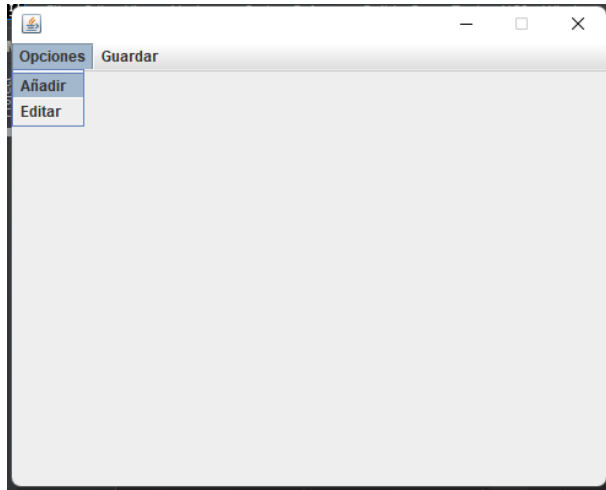
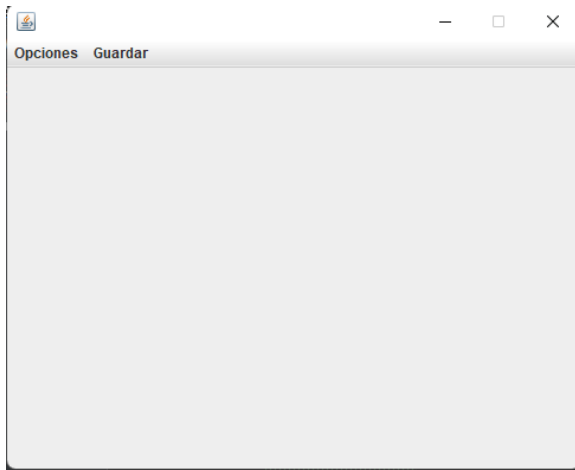
Ejercicio 4

```
1 import javax.swing.*;
2 import java.awt.*;
3
4 1 usage
5 public class VisorDeImagen extends JFrame{
6
7     6 usages
8     private JFrame ventana;
9
10    1 usage
11    public VisorDeImagen() {
12
13        ConstruirVentana();
14    }
15
16    1 usage
17    public void ConstruirVentana()
18    {
19        ventana = new JFrame( title: "Visor de Imagenes");
20        Container panelContenedor = ventana.getContentPane();
21        JButton btn = new JButton( text: "Soy un Boton");
22        JButton btn2 = new JButton( text: "Soy otro Boton");
23        panelContenedor.add(btn);
24        panelContenedor.add(btn2);
25
26        ventana.setBounds( x: 10, y: 10, width: 500, height: 400);
27        ventana.setResizable(false);
28        ventana.setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);
29
30        ventana.setVisible(true);
31    }
32    public static void main(String[] args) {
33
34        new VisorDeImagen();
35    }
36
37    }
38
39    /*
40    label1 = new JLabel("Hola Mundo.");
41    */
```



Ejercicio 5

No sucede nada porque no se están recogiendo las acciones de los botones para ello necesitaremos crear un método y implementar la interfaz ActionListener.



```
1  import javax.swing.*;
2  import java.awt.*;
3  import java.awt.event.*;
4
5  2 usages
6  public class VisorDeImagen extends JFrame implements ActionListener {
7
8      3 usages
9      private JFrame ventana;
10
11      8 usages
12      private JMenuBar barraDeMenu;
13
14      8 usages
15      private JMenu menuArchivo, menuGuardar;
16
17      5 usages
18      private JMenuItem elementoAñadir, elementoEditar;
19
20      1 usage
21      public VisorDeImagen() {
22          ConstruirVentana();
23      }
24 }
```

```
16 public void ConstruirVentana()
17 {
18     ventana = new JFrame( title: "Visor de Imagenes");
19
20     barraDeMenu = new JMenuBar();
21     ventana.setJMenuBar(barraDeMenu);
22     ventana.add(barraDeMenu);
23
24     setLayout(null);
25
26     menuArchivo = new JMenu( s: "Archivo");
27     barraDeMenu.add(menuArchivo);
28
29     elementoAñadir = new JMenuItem( text: "Abrir");
30     elementoEditar = new JMenuItem( text: "Editar");
31     menuArchivo.add(elementoAñadir);
32     menuArchivo.add(elementoEditar);
33
34     barraDeMenu = new JMenuBar();
35     setJMenuBar(barraDeMenu);
36
37     menuArchivo = new JMenu( s: "Opciones");
38     barraDeMenu.add(menuArchivo);
39     menuGuardar = new JMenu( s: "Guardar");
40     barraDeMenu.add(menuGuardar);
41
42     elementoAñadir=new JMenuItem( text: "Añadir");
43     elementoAñadir.addActionListener( l: this);
44     menuArchivo.add(elementoAñadir);
45
46     elementoEditar=new JMenuItem( text: "Editar");
47     elementoEditar.addActionListener( l: this);
48     menuArchivo.add(elementoEditar);
49 }
50
51 public static void main(String[] args) {
52
```

```
public static void main(String[] args) {

    VisorDeImagen visor = new VisorDeImagen();
    visor.setBounds( x: 10, y: 10, width: 500, height: 400);
    visor.setResizable(false);
    visor.setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);
    visor.setVisible(true);

}
```

Ejercicio 6

3 usages

```
private JFrame ventana;
```

9 usages

```
private JMenuBar barraDeMenu;
```

8 usages

```
private JMenu menuArchivo, menuGuardar, menuAyuda;
```

5 usages

```
private JMenuItem elementoAñadir, elementoEditar, elementoAyuda;
```

```
public VisorDeImagen() {  
    ConstruirVentana();  
}
```

1 usage

```
public void ConstruirVentana()  
{  
    ventana = new JFrame( title: "Visor de Imagenes");  
    this.setResizable(false);  
    this.setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);  
    this.setBounds( x: 10, y: 10, width: 500, height: 400);  
    ConstruirMenu();  
}
```

```
public static void main(String[] args) {  
  
    VisorDeImagen visor = new VisorDeImagen();  
    visor.setVisible(true);  
}
```

```
public void ConstruirMenu()
{
    barraDeMenu = new JMenuBar();
    ventana.setJMenuBar(barraDeMenu);
    ventana.add(barraDeMenu);

    setLayout(null);

    menuArchivo = new JMenu( s: "Archivo");
    barraDeMenu.add(menuArchivo);

    elementoAñadir = new JMenuItem( text: "Abrir");
    elementoEditar = new JMenuItem( text: "Editar");
    menuArchivo.add(elementoAñadir);
    menuArchivo.add(elementoEditar);

    barraDeMenu = new JMenuBar();
    setJMenuBar(barraDeMenu);

    menuArchivo = new JMenu( s: "Opciones");
    barraDeMenu.add(menuArchivo);
    menuGuardar = new JMenu( s: "Guardar");
    barraDeMenu.add(menuGuardar);
    menuAyuda = new JMenu( s: "Ayuda");
    barraDeMenu.add(menuAyuda);

    elementoAñadir=new JMenuItem( text: "Añadir");
    elementoAñadir.addActionListener( l: this);
    menuArchivo.add(elementoAñadir);

    elementoEditar=new JMenuItem( text: "Editar");
    elementoEditar.addActionListener( l: this);
    menuArchivo.add(elementoEditar);

    elementoAyuda=new JMenuItem( text: "Acerca del Viso de Imagenes");
    elementoAyuda.addActionListener( l: this);
    menuAyuda.add(elementoAyuda);
}
```

Ejercicio 7

Para poder pulsarse el botón de “Salir”, debido a que lo tengo ubicado dentro el JMenu “Archivo”, deberé de presionar encima de archivo lo que hará que se desplieguen los JOptions que tengo configurados. Al tenerlo desplegado pulsaremos la opción Salir, automáticamente Java creará un evento y se llamará al método ActionPerformed, de forma predeterminada no se contempla que el método actúe directamente, es por ello que deberemos de usar el @Override para poder modificar el método y hacer algo con el evento y el objeto que hemos presionado JOptionsMenu.

Ejercicio 8

```
55      elementoGrabar=new JMenuItem( text: "Grabar");
56      elementoGrabar.addActionListener( l: this);
57      menuArchivo.add(elementoGrabar);
58
```

Ejercicio 9

```
elementoAñadir=new JMenuItem( text: "Añadir");
elementoAñadir.addActionListener( l: this);
elementoAñadir.setActionCommand("Añadir");
menuArchivo.add(elementoAñadir);

elementoGrabar=new JMenuItem( text: "Grabar");
elementoGrabar.addActionListener( l: this);
elementoGrabar.setActionCommand("Grabar");
menuArchivo.add(elementoGrabar);

elementoEditar=new JMenuItem( text: "Salir");
elementoEditar.addActionListener( l: this);
elementoEditar.setActionCommand("Salir");
menuArchivo.add(elementoEditar);

elementoAyuda=new JMenuItem( text: "Acerca del Visor de Imagenes");
elementoAyuda.addActionListener( l: this);
elementoAyuda.setActionCommand("Ayuda");
menuAyuda.add(elementoAyuda);
```



```
@Override
public void actionPerformed(ActionEvent e) {
    String comando = e.getActionCommand();
    if (comando.equals("Añadir"))
        abrirArchivo();
    else if (comando.equals("Grabar"))
        grabarArchivo();
    else if (comando.equals("Salir"))
        salir();
    else if (comando.equals("Ayuda"))
        ayuda();
}
```

```
91     private void grabarArchivo() {
92         System.out.println("Grabar");
93     }
94
95     1 usage
96     private void salir() {
97         System.out.println("Salir");
98         System.exit( status: 0);
99     }
100
101     1 usage
102     private void abrirArchivo() {
103         System.out.println("Abrir");
104     }
105
106     1 usage
107     private void ayuda() {
108         System.out.println("Ayuda");
109     }
110 }
```

```
"C:\Program Files\Java\jdk-17.0.2\bin\java.exe"  
Ayuda  
Abrir  
Grabar  
Grabar  
Grabar  
Abrir  
Ayuda  
Salir
```

Ejercicio 10

```
1 usage  
private void ayuda() {  
    System.out.println("Ayuda");  
}
```

