Diseño de Interfaces de Usuario



Nombre: Zabai Armas Herrera

Curso: 4°

<u>Índice:</u>

- 1. Práctica 7. Diseño de patrones de usuario
 - 1.1. Visor de imagen
 - 1.2. Contenedor de pestañas
 - 1.3. Escritorio con ventanas interiores
 - 1.4. Generalización
- 2. Capturas
- 3. Bibliografía

1. Práctica 7. Diseño de patrones de usuario

1.1 Visor de imagen

Importación de la clase "ImageFilter.java" al proyecto.

Creación de un Form de JPanel para el "Visor Imagen" con sus correspondientes elementos y métodos.

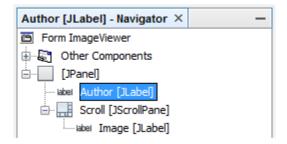


Ilustración 1 Componentes del Visor Imagen

```
public void setImage(File file){
    if(file != null) Image.setIcon(new javax.swing.ImageIcon(file.getAbsolutePath()));
    else Image.setIcon(null);
}
```

Ilustración 2 Método para asignar imagen

En el JFrame principal creamos la barra de menú pedida e insertamos el objeto anterior mediante Beans.

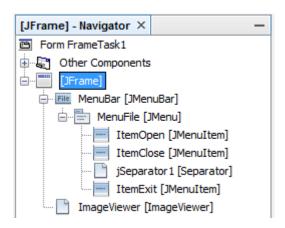


Ilustración 3 Elementos del JFrame principal

Queda la configuración de cada elemento del menú.

```
private void ItemOpenActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent ext) {
    // TODO add your handling code here:
    JFileChooser fileChooser = new JFileChooser();
    fileChooser.setCurrentDirectory(null);
    ImageFilter filter = new ImageFilter();
    fileChooser.addChoosableFileFilter(filter);
    fileChooser.setFileFilter(filter);

    int returned = fileChooser.showOpenDialog(this);
    if(returned == JFileChooser.APPROVE_OPTION){
        File file = fileChooser.getSelectedFile();
        ImageViewer.setImage(file);
    }
}

private void ItemCloseActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent ext) {
        // TODO add your handling code here:
        ImageViewer.setImage(null);
}

private void ItemExitActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent ext) {
        // TODO add your handling code here:
        System.exit(0);
}
```

Ilustración 4 Eventos del menu

1.2 Contenedor de pestañas

Creamos los elementos necesarios para la interfaz.

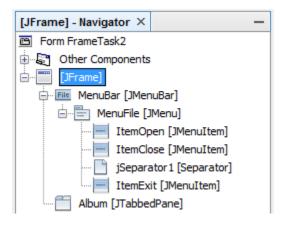


Ilustración 5 Elementos del contenedor de pestañas

Configuración de las acciones de cada elemento del menú, con la mejora de que, al abrir una nueva imagen, la pestaña cambie a esta.

```
rivate void ItemOpenActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent <u>evt</u>) {
   JFileChooser fileChooser = new JFileChooser();
   fileChooser.setCurrentDirectory(null);
   ImageFilter filter = new ImageFilter();
   fileChooser.addChoosableFileFilter(filter);
   fileChooser.setFileFilter(filter);
   int returned = fileChooser.showOpenDialog(this);
   if(returned == JFileChooser.APPROVE_OPTION){
       File file = fileChooser.getSelectedFile();
       ImageViewer viewer = new ImageViewer();
       viewer.setImage(file);
       Album.add(file.getName(), viewer);
       // Mejora, cambia de panel cuando abres una imagen nueva
       Album.setSelectedIndex(Album.getSelectedIndex()+1);
private void ItemCloseActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
   int index = Album.getSelectedIndex();
   if(index != -1) Album.removeTabAt(index);
private void ItemExitActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
   System.exit(0);
```

Ilustración 6 Funciones del menú

1.3 Escritorio con ventanas interiores

Creación de los elementos necesarios para la interfaz.

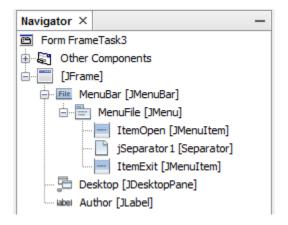


Ilustración 7 Componentes de la interfaz

Configuración de las acciones de cada elemento del menú.

```
private void ItemOpenActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
   // TODO add your handling code here:
   JFileChooser fileChooser = new JFileChooser();
   fileChooser.setCurrentDirectory(null);
   ImageFilter filter = new ImageFilter();
   fileChooser.addChoosableFileFilter(filter);
   fileChooser.setFileFilter(filter);
   int returned = fileChooser.showOpenDialog(this);
   if(returned == JFileChooser.APPROVE_OPTION){
       File file = fileChooser.getSelectedFile();
       if(file != null){
           ImageViewer viewer = new ImageViewer();
           viewer.setImage(file);
           JInternalFrame window = new JInternalFrame();
           window.setTitle(file.getName());
           window.setSize(400, 200);
           window.setClosable(true);
           window.setIconifiable(true);
           window.setResizable(true);
           window.setMaximizable(true);
           window.add(viewer);
           window.setVisible(true);
           Desktop.add(window);
private void ItemExitActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
   // TODO add your handling code here:
   System.exit(0);
```

Ilustración 8 Configuración del menú

1.4 Generalización

Para no tener todas las tareas en varios proyectos, he creado un selector muy simple.

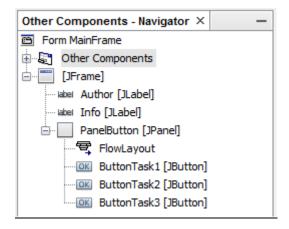


Ilustración 9 Elementos del selector

Con la función de crear una nueva ventana con respecto a la tarea elegida.

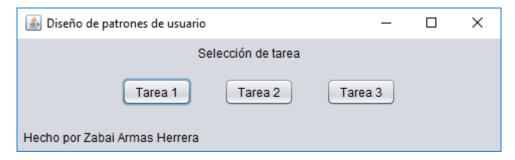
```
private void ButtonTask1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    // TODO add your handling code here:
    new FrameTask1().setVisible(true);
}

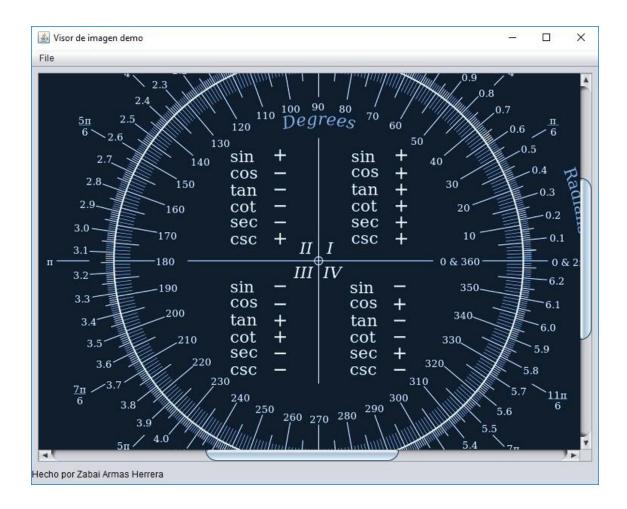
private void ButtonTask2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    // TODO add your handling code here:
    new FrameTask2().setVisible(true);
}

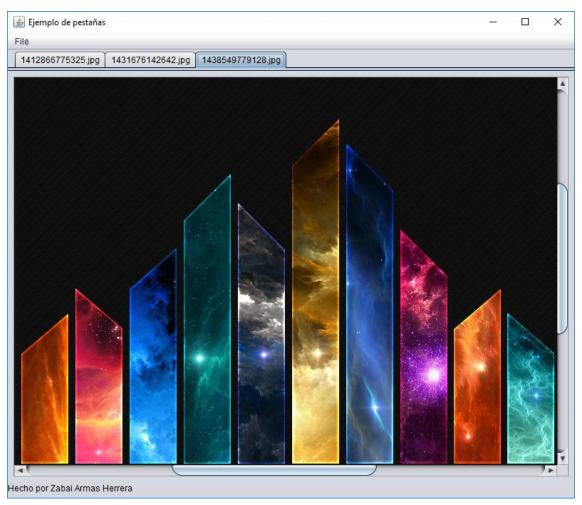
private void ButtonTask3ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    // TODO add your handling code here:
    new FrameTask3().setVisible(true);
}
```

Ilustración 10 Función de selección

2. Capturas









3. Bibliografía

- PDF de la práctica
- Stack Overflow