# MEMORIA EXPLICATIVA

# PROYECTO FINAL DE ENTORNOS DE USUARIO

Yannick Villaescusa Töpper y Jorge Coello Moncada **01/01/2019** 

# **INDICE**

1.	VENT	ANA CONFIGURACIÓN POR DEFECTO	. 2
	1.1.	DEGRADADO	2
	1.2.	VISTA PREVIA	3
	1.3.	FIGURAS	3
	1.4.	COLORES	4
	1.5.	GROSOR	4
	1.6.	ACEPTAR CAMBIOS CONFIGURACIÓN	5
	1.7.	CONFIRMACIÓN VALORES DEFECTO	5
2.	VENT	ANA SKETCHER	. 6
	2.1.	LIENZO DEL SKETCHER	6
	2.2.	BARRA DE HERRAMIENTAS	7
	2.2.1.	NUEVO	7
	2.2.2.	DESHACER	7
	2.2.3.	REHACER	7
	2.2.4.	GUARDAR	7
	2.2.5.	CARGAR	7
	2.2.6.	AYUDA	8
	2.2.6.1	VENTANA INSTRUCCIONES AYUDA	8
	2.2.7.	ABRIR CONFIGURACIÓN	8
	2.2.8.	RESTAURAR VALORES DEFECTO	9
	2.3.	BARRA DE ESTADO	9
	2.3.1.	DEGRADADO	9
	2.3.2.	FIGURAS	9
	2.3.3.	COLORES	10
	2.3.3.1	ELEGIR COLOR	10
	2.3.4.	GROSOR	11
	2.3.5.	CONTADOR FIGURAS	11

# 1. VENTANA CONFIGURACIÓN POR DEFECTO

Esta ventana se compone por un BorderLayout.

#### Componentes:

- En el Norte se compone por Degradado, Vista Previa y Figuras.
- En el Centro se compone por Color/Colores.
- En el Sur se compone por Grosor.
- En el Este se compone por un JButton.

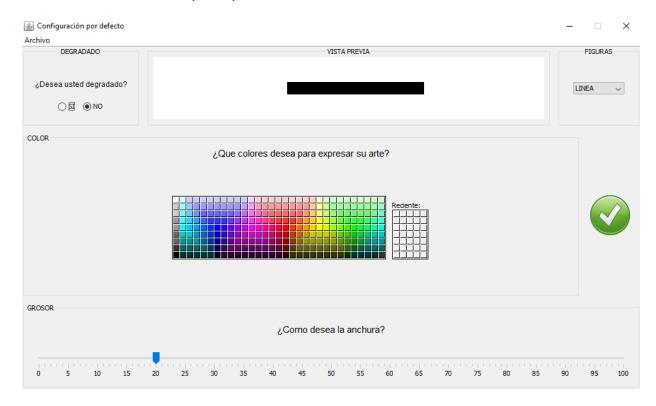
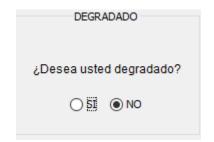


Ilustración I - Ventana Configuración

# 1.1. DEGRADADO

Se compone por un GridLayout de 2 x 1.

- JLabel
- 2 JRadioButton + 1 ButtonGroup



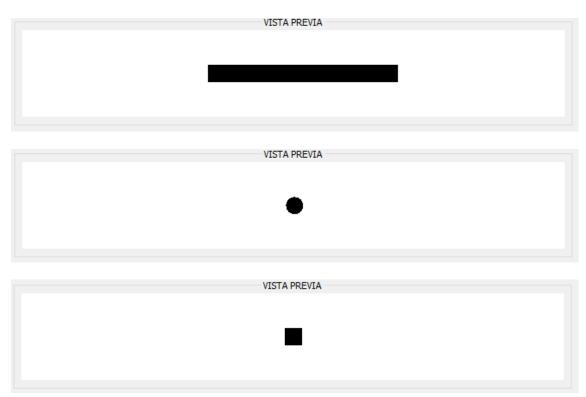
#### 1.2. VISTA PREVIA

Se compone por un BorderLayout.

#### Componentes:

- JPanel con sobrecarga de paintComponent()

Se actualiza la vista previa mediante Listeners cuando se cambia algún valor de la ventana de Configuracion por defecto.



# 1.3. FIGURAS

Se compone por un FlowLayout.

#### Componentes:

- JComboBox



#### 1.4. COLORES

Se compone por un CardLayout, en el cual tenemos 2 Layouts distintos según se elija degradado o no.

# Componentes:

- 1 JLabel
- 2 JPanel compuesto por JColorChooser

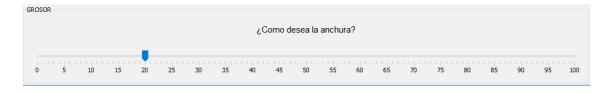




# 1.5. GROSOR

Se compone por un BorderLayout.

- 1 JLabel
- 1 JSlider



# 1.6. ACEPTAR CAMBIOS CONFIGURACIÓN

Se compone por un BorderLayout.

#### Componentes:

- 1 JButton



# 1.7. CONFIRMACIÓN VALORES DEFECTO

Esta ventana de confirmación se compone por un BorderLayout.

- 2 JButton
- 1 JPanel con GridLayout de 2x1 a su vez compuesto por:
  - 1 JPanel con GridLayout de 1x2
    - 1 JPanel con GridLayout de 1x3
    - 1 JPanel con GridLayout de 2x1
  - 1 JPanel con BorderLayout
    - 1 JPanel con BorderLayout
    - 1 JPanel con GridLayout de 1x4



# 2. VENTANA SKETCHER

La ventana sketcher se compone por un BorderLayout.

#### Componentes:

- 1 JMenuBar
- El Norte se compone por un JToolbar
- El Oeste se compone por un JToolbar
- El Centro se compone por un JPanel con sobrecarga de paintComponent



# 2.1. LIENZO DEL SKETCHER

#### Mediante MouseListener usamos:

- mousePressed: Aumentar el grosor con el click derecho.
- mouseClicked: Dibujar con el click izquierdo.

#### Mediante el MouseMotionListener usamos:

- mouseDragged: Para el modo Borrar.

#### 2.2. BARRA DE HERRAMIENTAS



Este JToolbar tiene las propiedades activadas de Floatable y Rollover

JToolbar compuesto por:

10 JButton con distintas funcionalidades.

# **2.2.1. NUEVO**

Esta funcionalidad reinicia el bufferedImage y lo carga.



#### 2.2.2. DESHACER

Esta funcionalidad carga el bufferedImage en su estado anterior.



Esto se hace mediante un Stack que guarda todos los estados al pintar. Al deshacer se carga el stack.pop() (Estado anterior), y a su vez se inserta en un Stack para rehacer el estado deshecho.

#### 2.2.3. REHACER

Esta funcionalidad carga el bufferedImage que se había deshecho.



Esto se hace mediante un Stack que guarda todos los estados deshechos. Al rehacer se carga el stack.pop() (Estado anterior; que en este caso al ser el anterior a deshacer es el supuesto estado posterior), y a su vez se inserta en un Stack para deshacer el estado hecho.

#### **2.2.4. GUARDAR**

Esta funcionalidad convierte el bufferedImage en una imagen .jpg



#### 2.2.5. **CARGAR**

Esta funcionalidad nos carga un bufferedImage a partir de una imagen jpg.



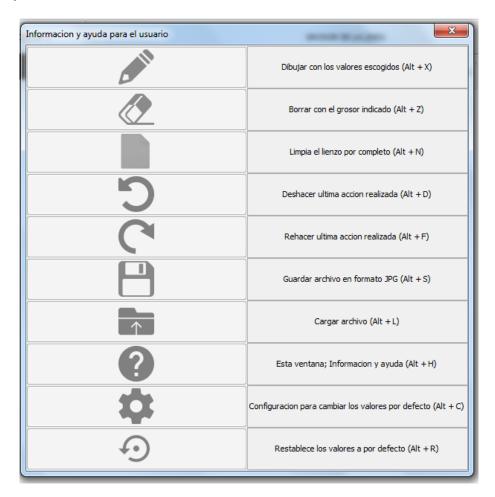
#### 2.2.6. AYUDA

Esta funcionalidad hace Visible un JDialog que muestra todas las funcionalidades



# 2.2.6.1. VENTANA INSTRUCCIONES AYUDA

Esta ventana se compone por 10 JButton deshabilitados con sus JTextField correspondientes.



# 2.2.7. ABRIR CONFIGURACIÓN

Esta funcionalidad hace Visible la ventana de Configuracion por defecto

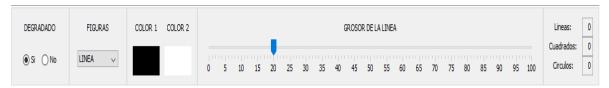


#### 2.2.8. RESTAURAR VALORES DEFECTO

Esta funcionalidad asigna los valores por defecto a los valores del sketcher.



#### 2.3. BARRA DE ESTADO



Se compone por un BorderLayout.

#### Componentes:

- 1 JPanel compuesto por:
  - o 2 JPanel (Degradado y Figuras)
- 1 JPanel compuesto por:
  - 2 JPanel(Colores y Grosor)
- 1 JPanel compuesto por:
  - 1 JPanel(Contadores)

#### **2.3.1. DEGRADADO**

#### Compuesto por:

- 1 JLabel
- 2 JRadioButton + ButtonGroup

# DEGRADADO Si O No

# **2.3.2. FIGURAS**

#### Compuesto por:

- 1 JLabel
- 1 JComboBox



#### **2.3.3. COLORES**

#### Compuesto por:

- 2 JLabel
- 2 JButton:
  - o Estos activan 1 JDialog(Pop Up) cada uno



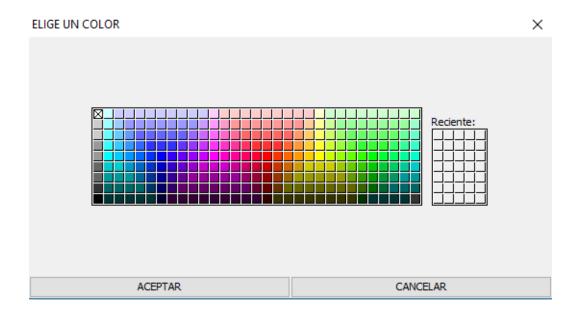
#### **2.3.3.1. ELEGIR COLOR**

JDialog(Pop Up) que se muestra al apretar en los 2 JButton de color

#### Componentes:

- 1 JColorChooser

Los ColorChooser cogen el color al escoger uno pero lo inhabilitamos hasta que no se apriete el botón de Aceptar



#### 2.3.4. **GROSOR**

#### Componentes:

- 1 JLabel
- 1 JSlider



# 2.3.5. CONTADOR FIGURAS

- 3 JLabel
- 3 JTextField

