#### **Universidad de los Andes**

Ingeniería de Sistemas y Computación Algorítmica y Programación por Objetos 1





## Ejercicio de nivel 5 cupiMuseo Consideraciones adicionales de diseño

# Consejos prácticos para la construcción de la interfaz gráfica de la aplicación

1. Recomendación para la distribución de los páneles en la ventana principal.



Cada cuadro en rojo es un panel como se describe a continuación:

- ✓ Panel con la imagen del banner.
- ✓ Panel con la información de una obra de arte.
- ✓ Panel con las opciones de calificación.
- ✓ Panel con las opciones.
- 2. Para incluir una imagen en un panel o una ventana, se puede utilizar un JLabel de la siguiente manera:

```
JLabel lblImagen = new JLabel( );
ImageIcon icono = new ImageIcon( rutaImagen );
lblImagen.setIcon( icono );
```

Donde rutalmagen es la ruta donde se encuentra ubicada la imagen. Por ejemplo, la imagen del banner se encuentra en "./data/imagenes/banner.png".

3. Para el manejo de distintos tipos de fuentes en JLabel se usa la clase Font de java.awt. Para crear una fuente personalizada y asignarla a un JLabel se pueden seguir los siguientes pasos:

```
JLabel lblEjemplo = new JLabel( textoLabel );
Font fuenteNueva = new Font("Arial", Font.BOLD, 20);
lblEjemplo.setFont(fuenteNueva);
```

En este ejemplo, se asignó una fuente Arial de tamaño 20 a la etiqueta con nombre lblEjemplo. El constructor de la clase Font recibe 3 parámetros: el tipo de la fuente, el estilo de la fuente y el tamaño de la fuente.

A continuación se muestran dos ejemplos de cómo crear una fuente personalizada:

a) Una etiqueta creada con los siguientes comandos:

```
JLabel lblEjemplo = new JLabel( "Texto ejemplo" );
Font fuenteNueva = new Font("Arial", Font.BOLD, 15);
lblEjemplo.setFont(fuenteNueva);
```

#### Texto ejemplo

b) La misma etiqueta pero con formato distinto de fuente tiene los siguientes comandos:

```
JLabel lblEjemplo = new JLabel( "Texto ejemplo" );
Font fuenteNueva = new Font("Comic Sans MS", Font.ITALIC, 30);
lblEjemplo.setFont(fuenteNueva);
```

Se verá así:

Se verá así:

## Texto ejemplo

Si desea consultar la documentación de la clase Font, para conocer los estilos y tipos de letra disponible, lo puede hacer en el siguiente enlace: http://docs.oracle.com/iavase/6/docs/api/iava/awt/Font.html



- 4. En Mac se debe tener en cuenta que para poder pintar un botón deben activar las siguientes propiedades del mismo:
  - ✓ botonX.setOpaque( true );
    ✓ botonX.setBorderPainted( true );
    ✓ botonX.setBorder( BorderFactory.createLineBorder( Color.white ) );

### Explicación de algunos aspectos del mundo

- 1. El constructor de la clase principal, CupiMuseo, se encarga de crear todos los elementos cargando la información de un archivo.
- 2. La clase CupiMuseo maneja el método darObraActual, que devuelve la obra que está actualmente seleccionada.
- 3. La clase CupiMuseo maneja los métodos darObraAnterior, darObraSiguiente, darPrimeraObra y darUltimaObra, que se desplazan entre las obras y devuelven la obra requerida en cada caso.