



# Introducción a la interfaz gráfica de Java

Colegio de Ciencias y Humanidades – Plantel Vallejo

Java para Cibernética y Computación II

Profesora: Sara García Martínez

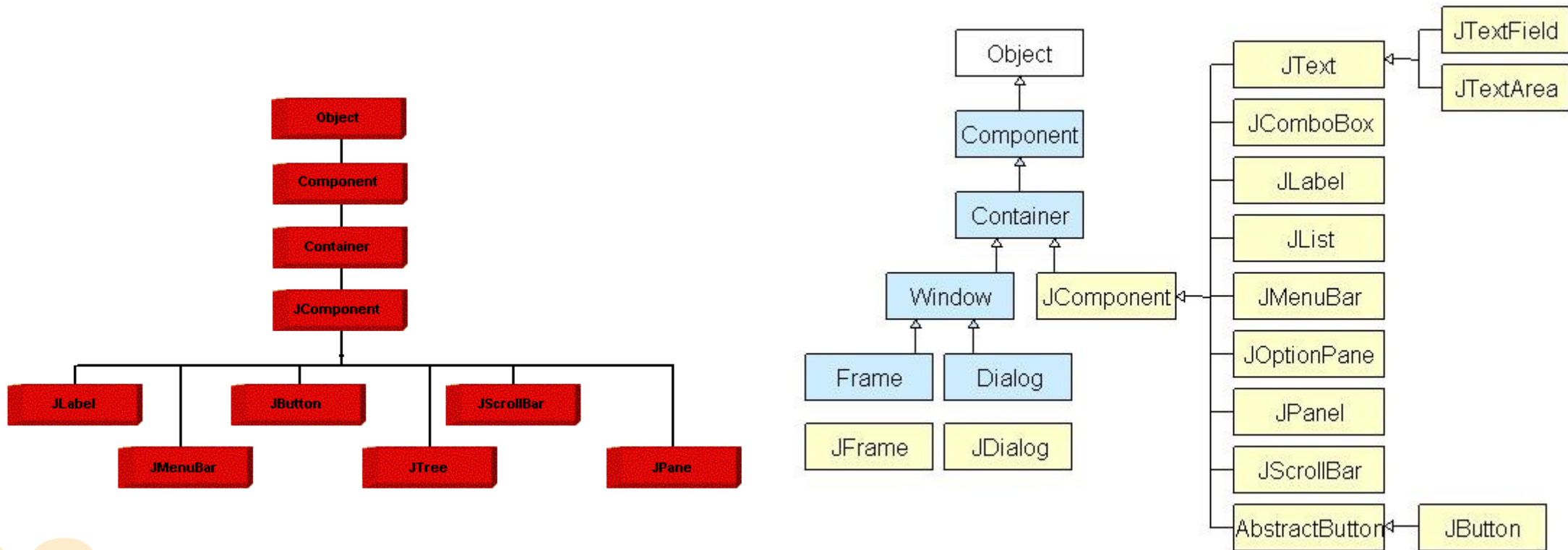


# Interfaz gráfica en Java



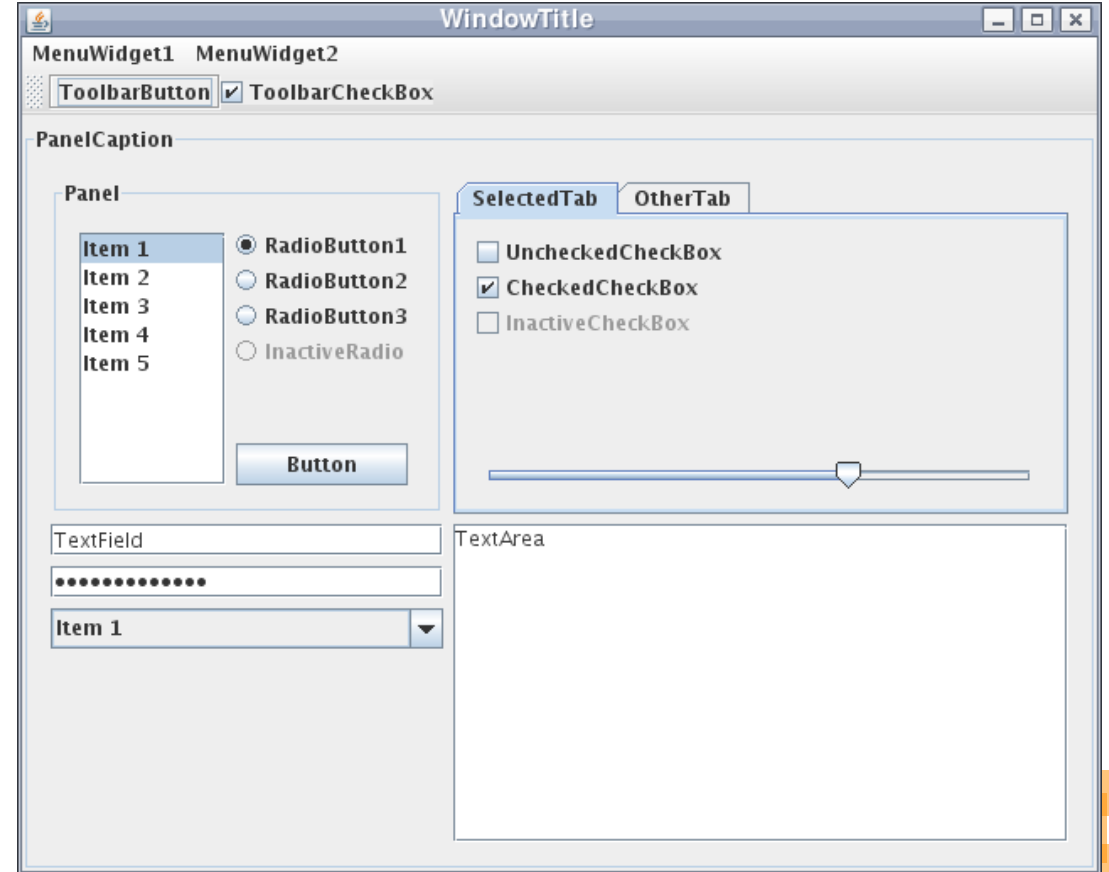
# Java Swing

Es un paquete que hace parte de la Java Foundation Classes o mas conocida como JFC, la cual provee herramientas o facilidades para la construcción de GUI's o interfaces Graficas de Usuario (Graphical User Interface).



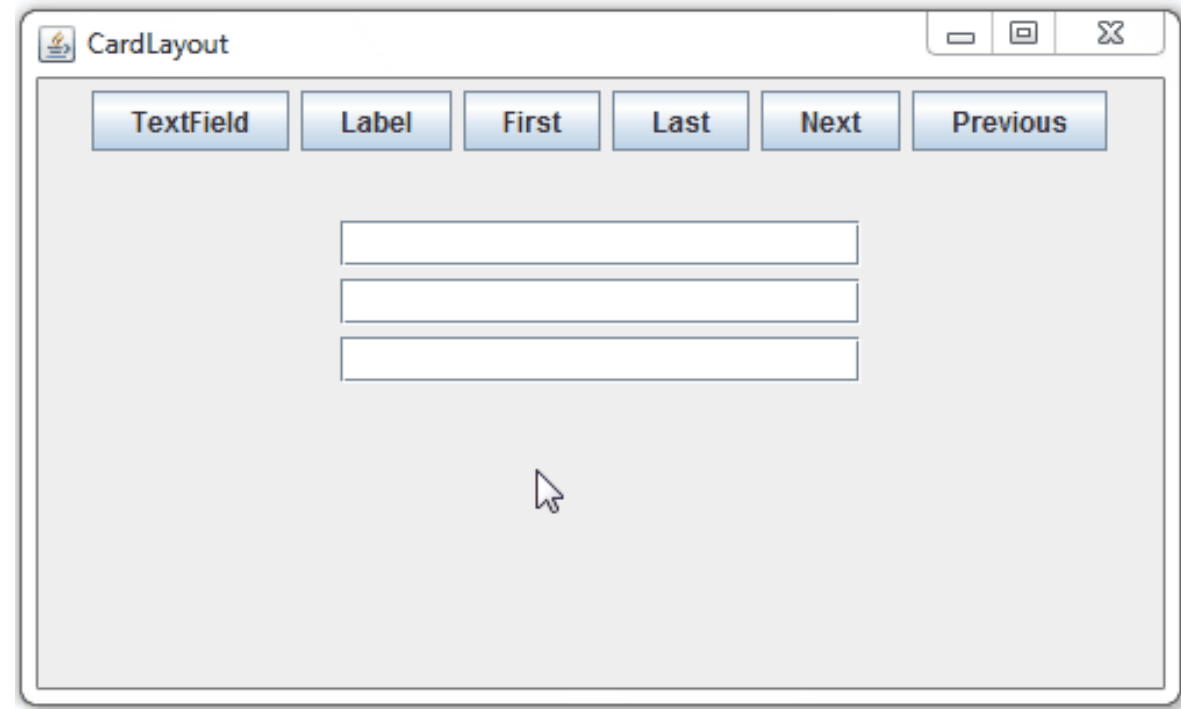
# Java Swing

**Swing** es la evolución del **AWT** (Abstract Window Toolkit), la cual al igual que Swing es un conjunto de librerías enfocadas a la construcción de interfaces, solo que con esta se presentaron algunos problemas en cuanto a portabilidad principalmente cuando se desarrollaban aplicaciones para diferentes sistemas operativos, pues el comportamiento de los componentes gráficos en ocasiones podían variar.



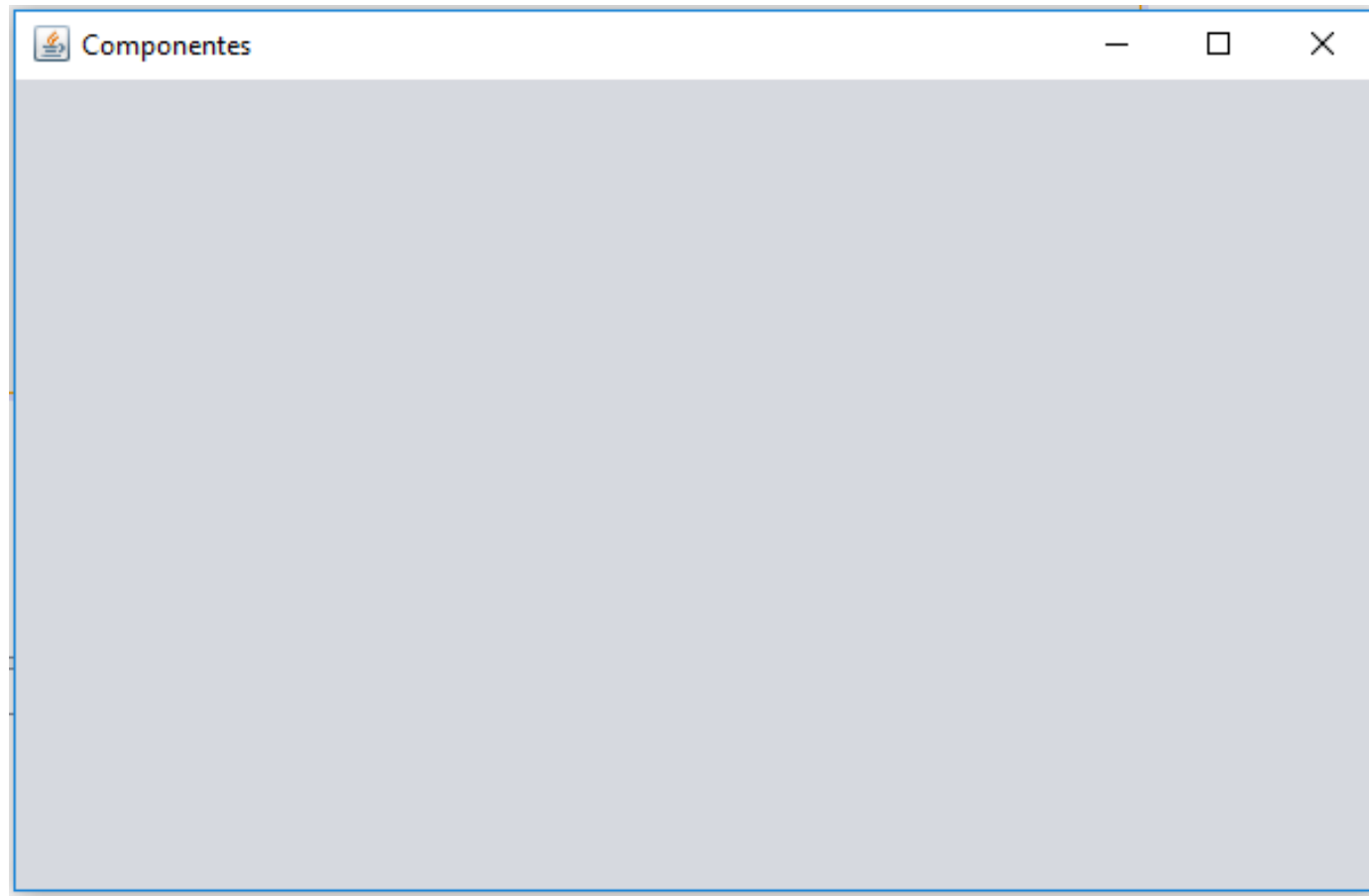
# Ejemplo de aplicaciones Swing

- Nota
- Muñeca
- Vehículo
- Reloj
- Calculadora



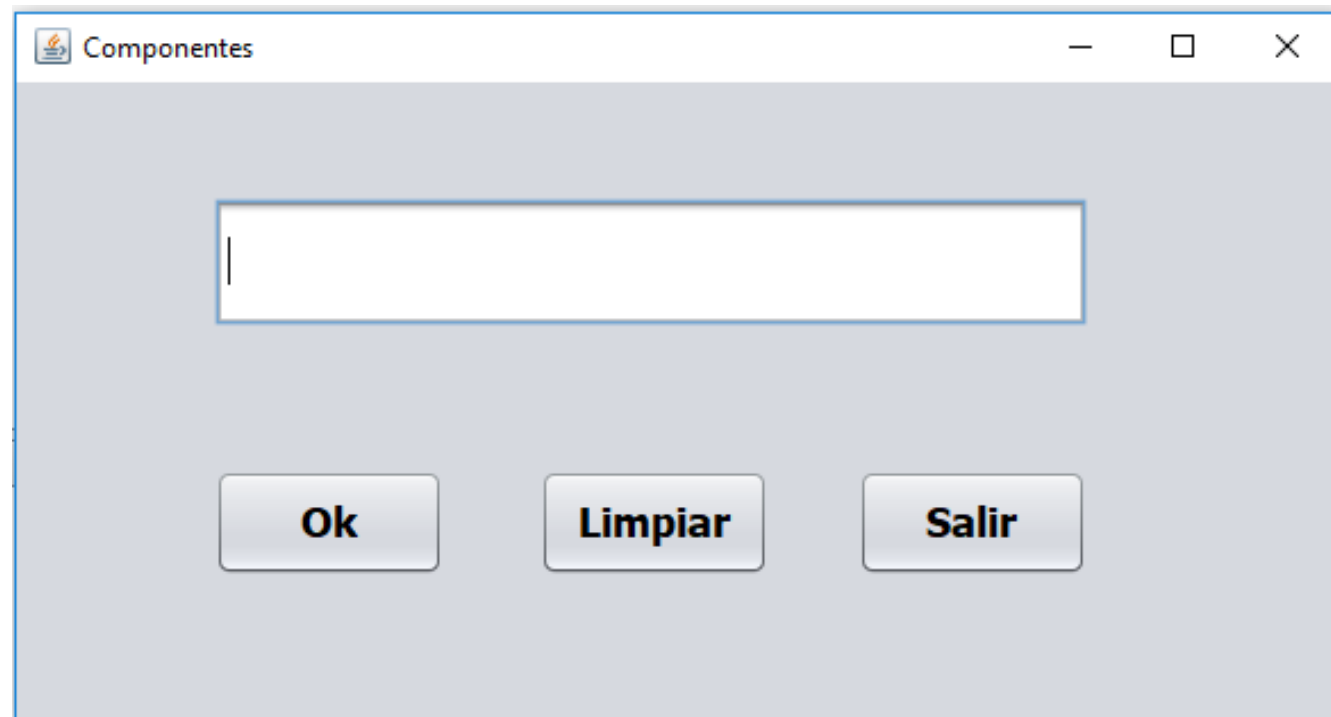
# *JFrame* - Ventana

- › El JFrame es ventana de la interfaz gráfica de una aplicación en Java.



# JPanel - Contenedor

- › El JPanel es el contenedor de todos los componentes que se agreguen a la interfaz gráfica de una aplicación en Java.



# JLabel - Etiquetas

- › El JLabel sólo se usa para mostrar texto en una línea dentro de un contenedor.

- › Instanciar un JLabel

```
JLabel label = new JLabel();
```

- › Poner texto en el JLabel

```
label.setText("Hola");
```

- › Leer texto en el JLabel

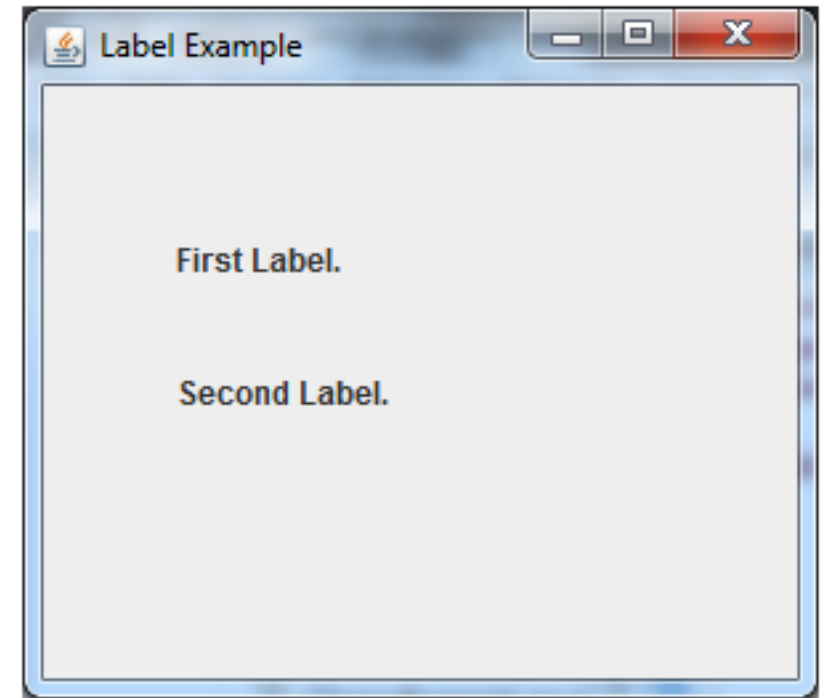
```
String texto = label.getText();
```

- › Limpiar el JLabel

```
label.setText("");
```

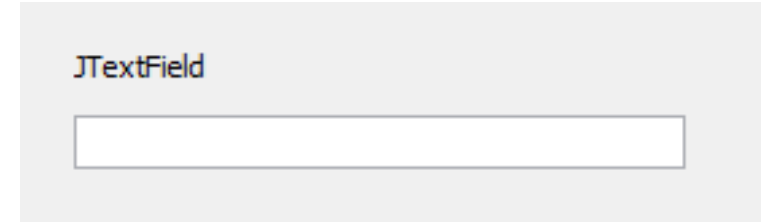
- › Limpiar el JLabel

```
label.setText("");
```





# *JTextField* – Cajas de texto



- Instanciar un JTextField

```
JTextField textField = new JTextField();
```

- Poner texto en el *JTextField*

```
textField.setText("Hola");
```

- Leer texto en el *JTextField*

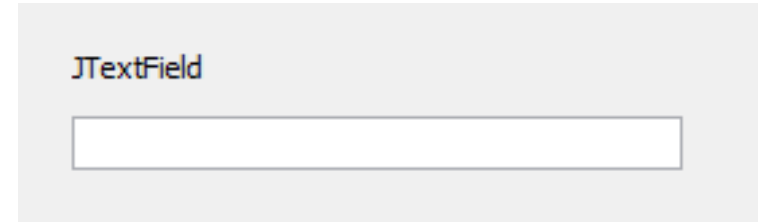
```
String texto = textField.getText();
```

- Limpiar el JTextField

```
textField.setText("");
```



# *JTextField* – Cajas de texto



El JTextField sólo admite y devuelve String, por lo que si queremos ingresar u obtener números, debemos hacer una conversión.

- Poner números en el *JTextField*

```
int valor = 33;  
textField.setText(Integer.toString(valor));
```

- Leer números en el *JTextField*

```
int valor;  
String texto = textField.getText();  
valor = Integer.parseInt(texto)
```



# JButton - Botones



Un objeto de control JButton permite dibujar en el formulario un objeto que contiene un proceso a ejecutar.

- Propiedades más usadas:
  - **Text:** Contiene el valor o dato introducido en el cuadro de texto.
  - **Font:** Permite establecer el tipo de letra del texto en la caja.
  - **Enabled:** Para habilitar o inhabilitar el uso del objeto de control.
- Evento más usado:
  - **ActionPerformed:** Este evento se lleva a cabo cuando el usuario da click sobre el objeto de control JButton.

