**Interfaz Gráfica de Usuario (GUI en inglés)**

**Paquete Java Swing**

**Componentes GUI: contenedores y componentes básicos**

1. **Clase GUI con contenedor Frame (Marco)**

|  |
| --- |
| Creación de una clase GUI con contenedor **Frame**  File -> New File … -> Categories: -> Swing GUI Forms -> File Types -> JFrame Form |

1. **Button (Botón).**

|  |
| --- |
| Creación de una componente básica push **Button**  En **Swing Controls** seleccionar **Button** y arrasatrar hasta el contenedor. |
| Variable referencia al objeto gráfico: **jButton#**, donde **#** es un número. |
| Modificación del despliegue inicial:   * Seleccionar el objeto **jButton#** y escribir nuevo despliegue; o * En **properties** de **jButton#** seleccionar la propiedad **text** y escribir el nuevo despliegue. |
| Ajustar la cantidad de columnas a desplegar:   * En **properties** de **jTextField#** seleccionar la propiedad **columns** y escribir el número total de columnas o a desplegar. |
| Actividades a realizar cuando presionen el botón.  Events >> Action  Estas actividades (instrucciones) se colocarán en método que atiende el evento de la acción de presionar el botón:  private void jButton#ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  *// TODO add your handling code here:*  } |

1. **Label (Etiqueta).**

|  |
| --- |
| Creación de una componente básica **Label**  En **Swing Controls** seleccionar **Label** y arrastrar hasta el contenedor. |
| Variable referencia al objeto gráfico: **jLabel#**, donde **#** es un número. |
| Modificación del despliegue de la etiqueta:   * Seleccionar el objeto **jLabel#** y escribir nuevo despliegue; o * En properties de **jLabel#** seleccionar la propiedad **text** y escribir el nuevo despliegue. |

1. **TextArea (Area de Texto).**

|  |
| --- |
| Creación de una componente básica **TextArea**  En **Swing Controls** seleccionar **TextArea** y arrastrar hasta el contenedor. |
| Variable referencia al objeto gráfico: **jTextArea#**, donde **#** es un número. |
| Ajustar la cantidad de filas y columnas a desplegar:   * En **properties** de **jTextArea#** seleccionar la propiedad **columns** y escribir el número total de columnas a desplegar. * En **properties** de **jTextArea#** seleccionar la propiedad **rows** y escribir el número total de filas a desplegar. |
| Operaciones a realizar sobre el campo de texto **jTextArea#**   * Impresión agregando nuevo contenido: **.*appendText(String)***. * Impresión de nuevo contenido, substituyendo el que había: **.*setText(String)***. |

1. **TextField (Campo de Texto).**

|  |
| --- |
| Creación de una componente básica **TextField**  En **Swing Controls** seleccionar **TextField** y arrastrar hasta el contenedor. |
| Variable referencia al objeto gráfico: **jTextField#**, donde **#** es un número. |
| Modificación del despliegue inicial:   * Seleccionar el objeto **jTextField#** y escribir nuevo despliegue; o * En **properties** de **jTextField#** seleccionar la propiedad **text** y escribir el nuevo despliegue. |
| Ajustar la cantidad de columnas a despliegar:   * En **properties** de **jTextField#** seleccionar la propiedad **columns** y escribir el número total de columnas o a desplegar. |
| Operaciones a realizar sobre el campo de texto **jTextField#**   * Lectura del contenido: **.*getText()***. * Impresión de nuevo contenido, substituyendo el que había: **.*setText(String)***. |