

Síntesis conceptual

Grado: Desarrollo de aplicaciones multiplataforma
Asignatura: Desarrollo de interfaces
Unidad: 3. Creación de componentes visuales

Resumen

Los componentes visuales son imprescindibles para las interfaces ya que permite el diseño de estas mediante elementos visuales que facilitarán en gran medida la labor del usuario, ya que lo guiarán con instrucciones claras y fácil de seguir.

Podemos definir componente como un módulo de código creado y empaquetado que puede implementarse en una aplicación y reutilizarse directamente, ya que trabajará en conjunto con el resto de componentes. Podemos encontrar diversas características de los componentes que los definirán o los harán actuar como son:

- **Propiedades:** Definen las características de los objetos tanto en su comportamiento como en su apariencia, como puede ser su color, tipo de letra, etc.
- **Atributos:** Almacenan valores internos para el uso de la clase u objeto mismo.
- **Métodos:** Definen las acciones que un objeto puede llevar a cabo.
- **Eventos:** No forman parte del componente como tal, pero se unen a este para convertirlo en un elemento interactivo.

Existen múltiples tipos de eventos, los cuales no son más que la recepción de un estímulo por parte de la aplicación al llevar a cabo cierta acción preprogramada, como puede ser la de clicar con el ratón sobre un botón.

Para que este evento posea seguimiento es necesario que se incluya un *listener*, el cual recogerá esa acción e iniciará la reacción programada adecuada. Existen múltiples tipos de *listeners*. Como son:

- KeyListener
- ActionListener
- MouseListener
- FocusListener
- MouseMotionListener

Con el fin de realizar una interfaz atractiva y personalizada es posible incluir imágenes personalizadas, las cuales podemos realizar mediante el empleo de herramientas de edición de imágenes como son:

- **Microsoft Paint:** Una herramienta muy sencilla que permite una edición rápida para imágenes sencillas sin mucha calidad.
- **Gimp:** herramienta gratuita y muy sencilla de usar que permite la construcción de imágenes de calidad.

- Adobe Photoshop: Herramienta de una dificultad media que permite la elaboración de elementos de gran calidad a nivel profesional.

Conceptos fundamentales

- **Ámbito:** en informática propiedad que determina en que parte de un programa un componente puede ser usado.
- **Pulsación:** en informática es cada uno de los movimientos que accionan las teclas de un teclado.
- **Constructores:** un constructor es una subrutina que inicia un objeto de una clase y asigna los valores iniciales a los nuevos objetos.
- **Capa:** cada uno de los niveles sobre los que se puede dibujar, como si se apilarán múltiples láminas transparentes y se dibujará sobre ellas, dando lugar al dibujo completo cuando estas se apilan.
- **Interactivo:** que posee interacción, es decir, que permite una comunicación de mensaje respuesta.