

Fundamentos de Programación

UNIDAD III: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

JAVA: La clase Swing

**Ing. Christian González G.
DIS-UFRO 2012**

Antes de Swing...

... se utilizaba *AWT* (*Abstract Window Toolkit*) de quien Swing hereda todo el manejo de eventos.

Usualmente, para toda componente AWT existe una componente Swing que la reemplaza. Por ejemplo, la clase **Button** de AWT es reemplazada por la clase **JButton** de Swing (el nombre de todas las componentes Swing comienza con "J").

Java Swing

- Es un framework que sigue el modelo vista controlador (MVC).
- Abarca componentes como botones, tablas, marcos, etc.

Características de Swing

- Independencia de plataforma.
- Extensibilidad: Se puede extender las clases existentes proveyendo alternativas de implementación para elementos esenciales.
- Personalizable: permite representar diferentes estilos de apariencia.

Estructura básica de una aplicación Swing

- Debe existir, al menos, un contenedor de alto nivel (*Top-Level Container*), que provee el soporte que las componentes Swing necesitan para el dibujado y el manejo de eventos.
- Los demás componentes (contenedores o componentes simples) se agregan al contenedor de alto nivel .

Tipos de contenedores

- ***javax.swing.JFrame***: ventana independiente.
- ***javax.swing.JApplet***: miniaplicación.
- Diálogos: ventanas de interacción sencilla con el usuario. Ejemplos:
 - ***java.swing.JOptionPane*** (diálogo de opciones)
 - ***java.swing.JFileChooser*** (seleccionar archivo)
 - ***java.swing.JColorChooser*** (seleccionar color)

Tipos de componentes

<http://docs.oracle.com/javase/tutorial/ui/features/components.html>