

## 程式語言 (Programming Language)

Lec. 06 圖形使用者介面 (GUI) II



## 楊 吳 泉

#### 義守大學資訊工程學系

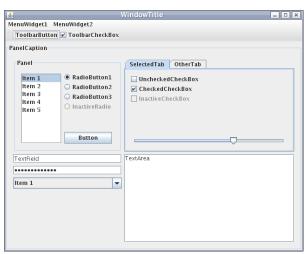
web: http://elearning.isu.edu.tw

http://audtm.net/~wcyang

mail: wcyang@isu.edu.tw

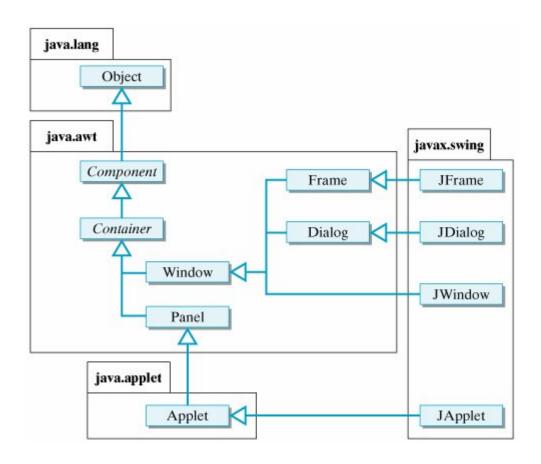
# 綱要 (Outline)

- ➤ GUI觀念
  - ✓ GUI: 圖形使用者介面(Graphic User Interface, GUI)
- ➤ 常見元件(Component)
- ➤ 版面配置(Layout)
- ➤ 事件處理(Event Handling)
- > 程式範例與練習





### AWT, Swing & Applet



http://www.jroller.com/DhilshukReddy/entry/java\_swing\_components\_hierarchy

#### FlowLayout, GridLayout & BorderLayout







## 事件處理 (Events Handling) I

- ➤ 事件(Event)
  - ✓ 電腦狀態發生變化
  - ✓ 範例: 滑鼠移動、按下鍵盤, GUI相關元件輸入
- ➤ 事件處理 (Event Handling)
  - ✓ Java平台以委派事件傾聽者(Listener)監視是否發生事件
    - 若無委派,當事件發生時沒有任何動作
  - ✓ 不同元件會有不同 Listener
    - 同一 Listener 可以監視許多元件

## 事件處理 (Events Handling) II

Low-Level Events		
Component	ComponentListener FocusListener KeyListener MouseListener MouseMotionListener	
Container	ContainerListener	
Window	WindowListener	

Semantic Events	
Button List Menultem TextField	ActionListener
Choice Checkbox CheckboxMenuItem List	ItemListener
Scrollbar	AdjustmentListener
TextArea TextField	TextListener

## 由範例了解事件處理

