# So sánh AWT và Swing

# 1. So sánh Top-level containers (các container cấp cao nhất)

AWT	Swing
Frame (java.awt.Frame)	JFrame (javax.swing.JFrame)
Dialog (java.awt.Dialog)	JDialog (javax.swing.JDialog)
Applet (java.awt.Applet)	JApplet (javax.swing.JApplet)

Nhận xét: Swing thường dùng các container tương tự như AWT nhưng tên class có thêm chữ "J" phía trước.

### 2. So sánh Tên class của các thành phần (components)

AWT Component	Swing Component
Label (java.awt.Label)	JLabel (javax.swing.JLabel)
TextField (java.awt.TextField)	JTextField (javax.swing.JTextField)
Button (java.awt.Button)	JButton (javax.swing.JButton)
Checkbox (java.awt.Checkbox)	JCheckBox (javax.swing.JCheckBox)
List (java.awt.List)	JList (javax.swing.JList)

Nhận xét: Giống như container, Swing kế thừa và mở rộng AWT bằng cách thêm chữ "J" trước tên class.

#### 3. So sánh Event-handling (xử lý sự kiện)

AWT	Swing
Dùng mô hình event delegation	Dùng cùng mô hình event delegation
Listener interfaces (ActionListener, etc.)	Listener interfaces giống AWT
Sử dụng các class như ActionEvent	Sử dụng cùng loại event như ActionEvent

- Cách xử lý sự kiện gần như giống nhau giữa AWT và Swing.
- Swing hỗ trợ thêm một số listener mới và khả năng phản hồi sự kiện mạnh mẽ hơn.

### 4. Sự khác biệt về giao diện (appearance)

AWT	Swing
Dùng native GUI của hệ điều hành ⇒ giao	Tự vẽ giao diện (lightweight) ⇒ giao diện
diện thay đổi tuỳ theo Windows, Mac,	đồng nhất trên các hệ điều hành và dễ tuỳ
Linux	chỉnh (dùng Look and Feel).

Nhân xét: Swing thường có giao diện đẹp hơn, hiện đại hơn và dễ tuỳ biến so với AWT.