

## ESERCIZI SWING (APPROFONDIMENTO)

### Esercizio 1: Creare una semplice finestra

Obiettivo: Imparare a creare una finestra base con Swing.

- Creare una classe che estende JFrame.
- Configurare la finestra con titolo, dimensioni e chiusura.
- Aggiungere un'etichetta (JLabel) con un testo.

Esempio di risultato:

Una finestra con il testo "Benvenuto in Swing!".



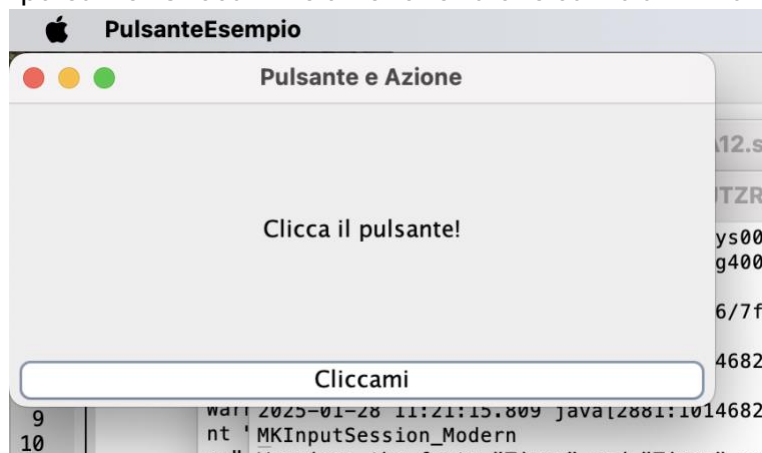
### Esercizio 2: Aggiungere un pulsante e un'azione

Obiettivo: Imparare a gestire eventi con ActionListener.

- Creare una finestra con un JButton al centro.
- Quando si clicca il pulsante, cambiare il testo di un'etichetta (JLabel) nella finestra.

Esempio di risultato:

Una finestra con un pulsante "Cliccami" e un'etichetta che cambia in "Hai cliccato!" al clic.



### Esercizio 3: Input utente con un campo di testo (TextField)

Obiettivo: Imparare a lavorare con i componenti JTextField.

- Creare una finestra con un JTextField e un JButton.
- Quando l'utente inserisce un testo nel campo e clicca sul pulsante, il testo viene visualizzato in un'etichetta.

Esempio di risultato:

Inserendo "Ciao" nel campo di testo e premendo il pulsante, l'etichetta mostra "Hai scritto: Ciao".



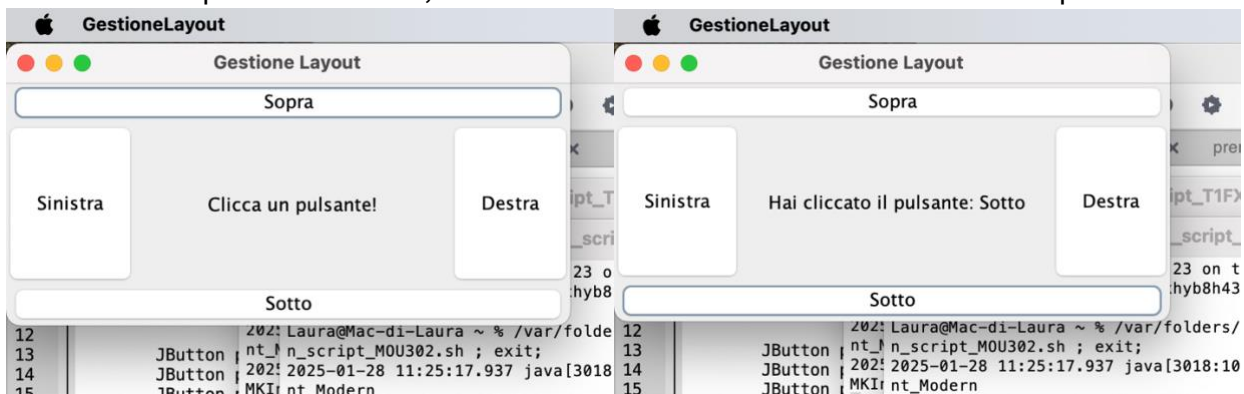
#### Esercizio 4: Gestione di un'interfaccia con layout manager

Obiettivo: Utilizzare i layout manager di Swing per organizzare i componenti.

- Creare una finestra con il layout BorderLayout.
- Aggiungere componenti come pulsanti (JButton) ai bordi (NORTH, SOUTH, EAST, WEST) e un'etichetta (JLabel) al centro.
- Modificare l'etichetta al clic sui pulsanti.

Esempio di risultato:

Cliccando sul pulsante "Sotto", l'etichetta al centro cambia in "Hai cliccato il pulsante sotto".



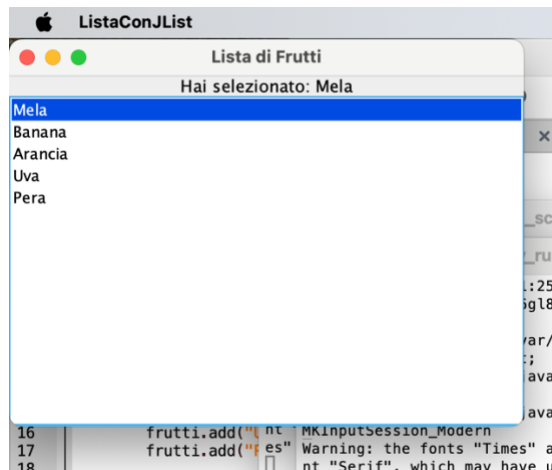
#### Esercizio 5: Creare una lista e selezionare elementi

Obiettivo: Lavorare con i componenti JList e JScrollPane.

- Creare una finestra con una lista di elementi (es. "Mela", "Banana", "Arancia").
- Quando si seleziona un elemento, il nome del frutto viene visualizzato in un'etichetta.

Esempio di risultato:

Se selezioni "Mela" dalla lista, l'etichetta mostra "Hai selezionato: Mela".



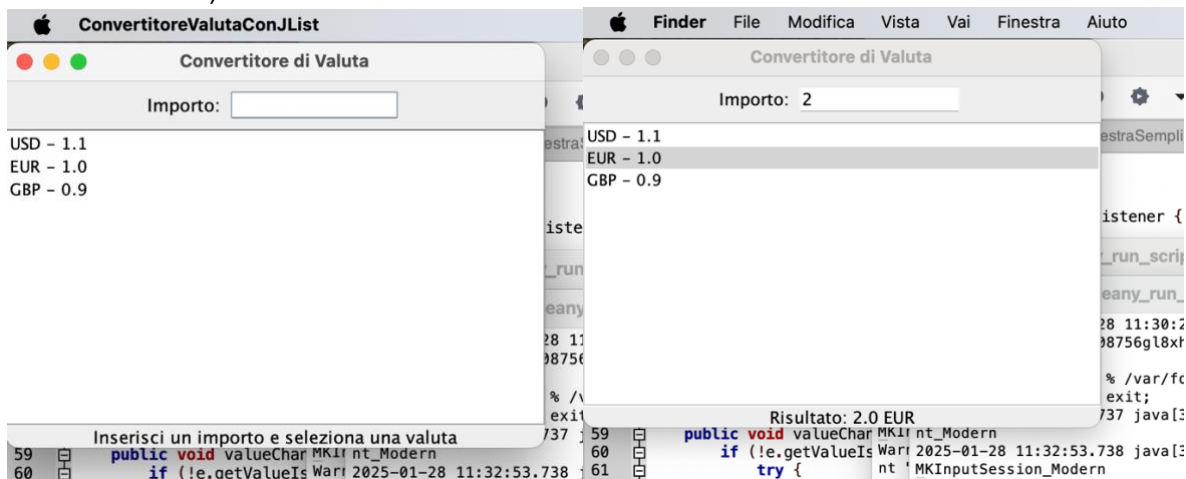
## Esercizio 6: Costruire un piccolo convertitore di valuta

Obiettivo: Integrare più componenti Swing e gestire eventi complessi.

- Creare una finestra con:
- Un campo di testo per l'importo.
- Un JComboBox con valute (es. EUR, USD, GBP).
- Un pulsante "Converti".
- Un'etichetta per il risultato.
- Quando l'utente inserisce un importo e seleziona una valuta, mostrare l'importo convertito in base a un tasso predefinito.

Esempio di risultato:

Se inserisci "100" e selezioni "USD", viene mostrato "Risultato: 110 USD" (con un tasso di cambio es. 1.1).



## Esercizio 7: Un semplice editor di testo

Obiettivo: Creare un'applicazione Swing più avanzata con menu e area di testo.

- Creare una finestra con:
- Un'area di testo (JTextArea).
- Un menu con opzioni (es. "Nuovo", "Salva", "Esci").
- Funzionalità: il pulsante "Nuovo" cancella il testo, "Esci" chiude l'applicazione.

Esempio di risultato:

Un piccolo editor di testo in cui è possibile scrivere, cancellare tutto con "Nuovo" o chiudere.

