

# Flutter e Dart - Le basi

## Flutter - Le basi

Luigi Durso

`luigi.durso@si2001.it`



**SI2001**

25 giugno 2022



# Sommario

- 1 Widget: Cosa sono
- 2 Widget: Tipi

- 3 Stato dell'applicazione
- 4 Esercitazione
- 5 Fine



# E' tutta una questione di widgets

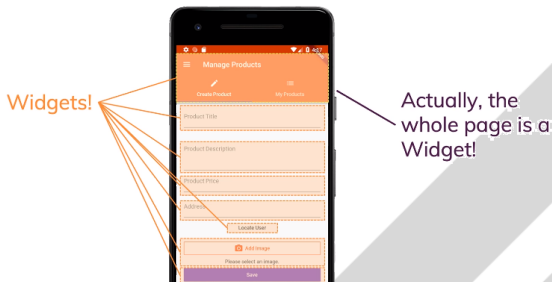


Figura: Esempio widgets



# Cos'è un widget?

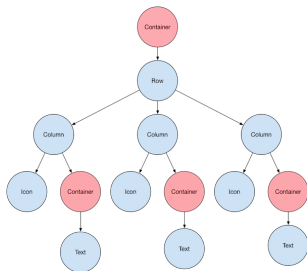


Figura: Esempio albero [1]

L'idea dietro alla composizione della UI in Flutter è la stessa di **React**, tutto ciò che compone una schermata è un widget! Quando lo stato di un widget cambia, il widget e tutti i suoi discendenti sono ridisegnati.



# Esistono differenti tipo di widgets

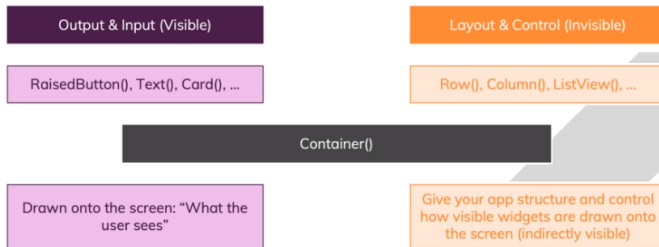


Figura: Tipi di widgets



# Diamo una prima occhiata

## Alcuni esempi di layout per tipo:

- Visibili: Text, Icon... [► Documentazione](#)
- Invisibili: Column, Row... [► Documentazione](#)

## Esiste un widget per ogni necessità

[► Catalogo](#)



# Un po' di pratica



**Creiamo il nostro primo progetto**



# Come gestiamo lo stato

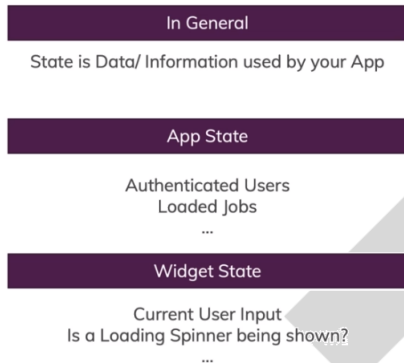


Figura: Stato di un'applicazione





# Rendering dello stato

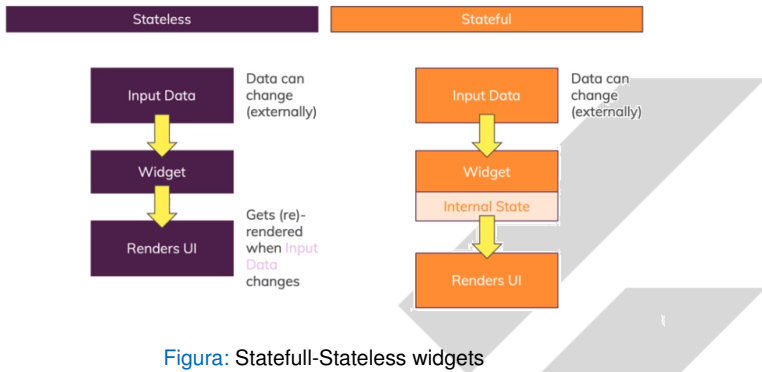


Figura: Statefull-Stateless widgets



# Ciclo di vita dei widget

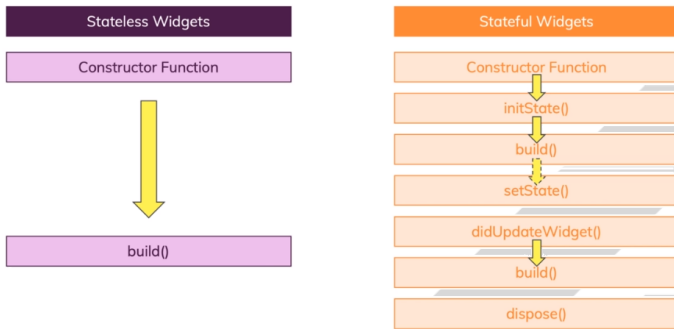


Figura: Ciclo di vita dei widgets



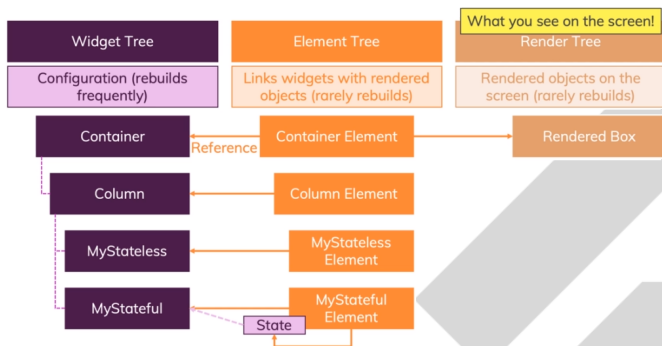
# Ciclo di vita di un' app

Lifecycle State Name	When is it hit?
inactive	App is inactive, no user input received
paused	App not visible to user, running in background
resumed	App is (again) visible and responding to user input
suspending	App is about to be suspended (exited)

Figura: Ciclo di vita dell'app



# Diversi livelli di gestione



# Un po' di pratica



**Ritocchiamo un po' progetto.**



# Idee di ottimizzazione



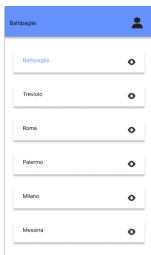
## Dart

Scrivere del codice ottimizzato potrebbe fare la differenza:

- Utilizzare dei widget **const** quando possibile ( riduzione delle rebuild )
- Estrazione di componenti in widget separati



# Idea per esercitazione



## Realizziamo una pagina seguendo queste specifiche:

- Una AppBar con un'icona utente ( non funzionante ) e nel titolo la sede selezionata
- Corpo della pagina con l'elenco delle sedi
- Al click sul pulsante di un elemento mostreremo il nome della sede selezionata

**Aiutatevi con la documentazione**



# Riferimenti I



flutter.dev. **Flutter layout.** 2022.





# Grazie per l'attenzione!

