

Casa Domotica

PROGETTO PER: PROGRAMMAZIONE 3 E LAB.

STUDENTE: VINCENZO D'ALÒ

MATRICOLA: 0124/1726

Cos'è ?

Casa Domotica è un'implementazione semplificata per la simulazione di una casa dove sono presenti sensori per il monitoraggio e per l'intervento, essa offre la possibilità di :

- Aggiungere un nuovo sensore
- Aggiungere un componente ad un sensore
- Resetare i sensori
- Mostrare le statistiche dei sensori
- Monitorare i sensori

[illegible]

Componenti Sensori	
Sensore	Componenti
gas	gpl metano
incendio	fumo
aria	
getto d'acqua	

Gui (3): visualizzazione allarmi

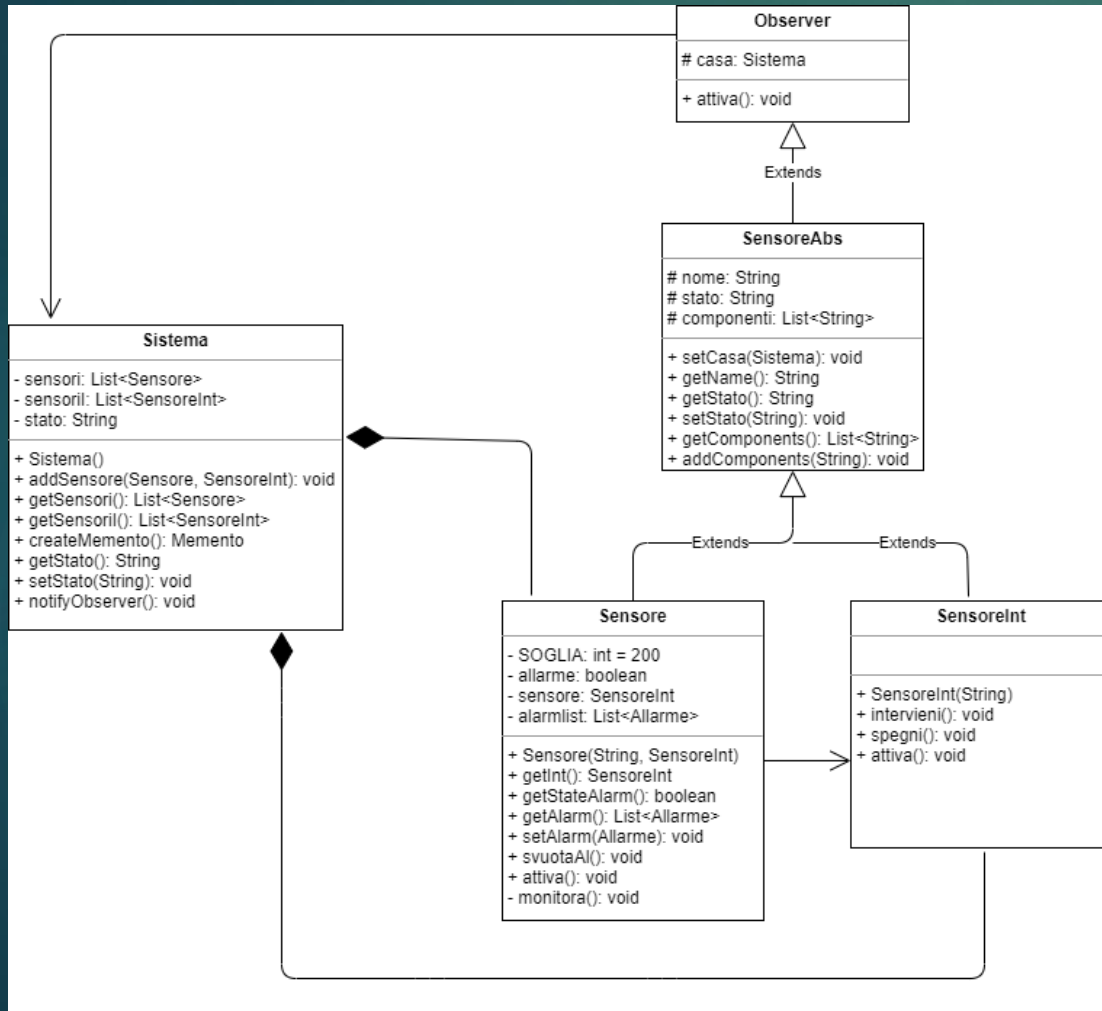
Statistiche sensori	
Sensore allarme	Data
incendio	Sun Feb 14 11:12:07 CET 2021
incendio	Sun Feb 14 11:12:10 CET 2021
gas	Sun Feb 14 11:12:27 CET 2021
gas	Sun Feb 14 11:12:30 CET 2021
incendio	Sun Feb 14 11:12:34 CET 2021
gas	Sun Feb 14 11:12:36 CET 2021
incendio	Sun Feb 14 11:12:40 CET 2021
incendio	Sun Feb 14 11:12:49 CET 2021
gas	Sun Feb 14 11:13:04 CET 2021

Design pattern utilizzati

I seguenti pattern sono stati utilizzati per realizzare il progetto:

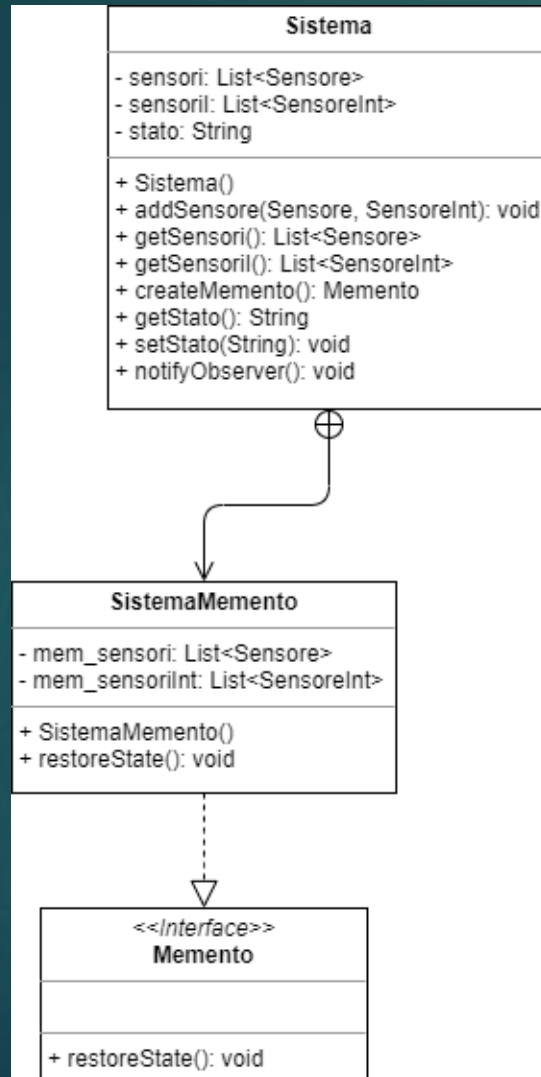
- ▶ **Observer:** Lo stato dei sensori dipende dallo stato del sistema
- ▶ **Memento:** Ripristina i sensori dal sistema
- ▶ **MVC:** Una gestione modulare per l'interfaccia grafica

Observer – Cambiamento stato sensori



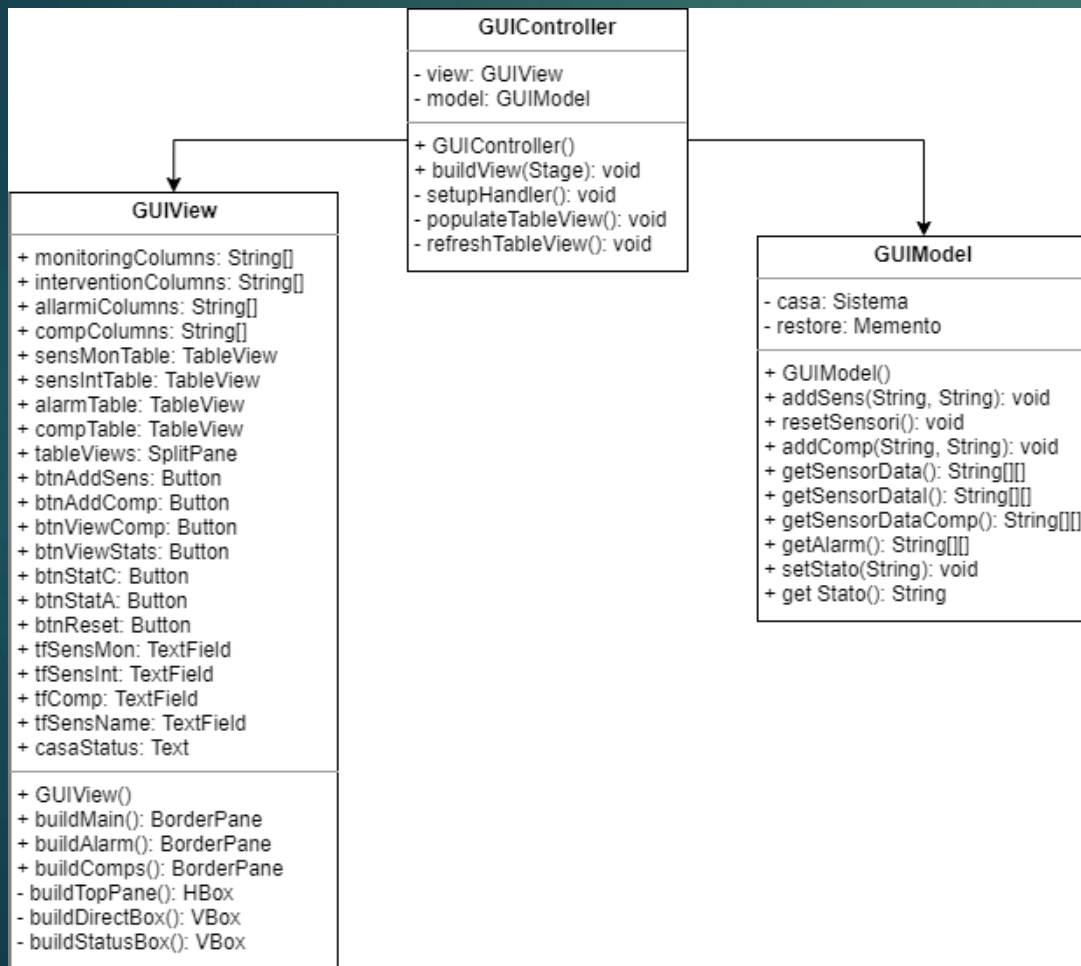
Applicando il pattern, al cambiamento di stato da parte del sistema, corrisponderà un cambio di stato ai sensori, in modo completamente automatico.

Memento – Ripristino sensori



Applicando questo pattern, riportiamo la lista di sensori ad uno stato precedente, in questo caso a quella vuota

MVC – Interfaccia modulare



Applicando questo pattern, abbiamo un'interfaccia fatta in moduli, che oltre ad essere più leggibile, ha una view completamente indipendente

