

Sistema di controllo

Il sistema di comando e controllo di alcuni apparati è finalizzato all'invio di comandi e la possibilità di ottenere lo stato corrente per i diversi apparati presenti nel sistema.

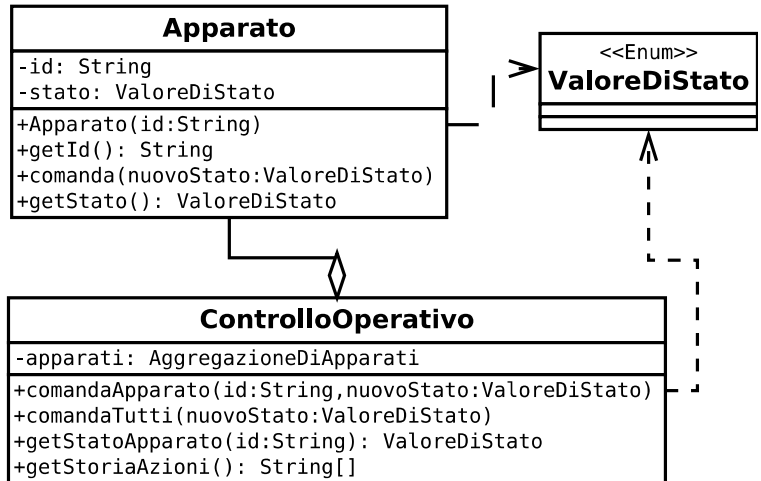
L'Enum **ValoreDiStato** (che si suppone già realizzato e funzionante) descrive i possibili valori di stato comandabili agli apparati.

La classe **Apparato** (che si suppone già realizzata e funzionante) consente di assegnare, al momento di istanziare un apparato, una stringa univoca (id) identificativa dell'apparato. Il metodo *comanda* permette di inviare un comando di impostazione di un nuovo stato. Metodi getter consentono di ottenere id oppure stato corrente.

La classe **ControlloOperativo** è destinata alla visione e gestione complessiva del sistema. Con due appositi metodi è possibile comandare il nuovo stato per uno specifico apparato di cui si fornisce id, oppure per tutti gli apparati; un metodo getter permette di ottenere lo stato di un apparato.

L'indicazione "AggregazioneDiApparati" relativa all'attributo *apparati* è volutamente generica perché è destinata a scelta progettuale.

Inoltre (**solo per obiettivi avanzati**) con il metodo *getStoriaAzioni* è possibile ottenere una storia delle azioni effettuate dalla nascita del sistema in poi, costituita da un array di string, in cui ogni string rappresenta una azione.



Obiettivi minimi

Si chiede di sviluppare la classe **ControlloOperativo** **escludendo** il metodo *getStoriaAzioni*. Se si ritiene utile/necessario si preveda e sviluppi anche una o più classi per l' **AggregazioneDiApparati**.

Obiettivi avanzati

Valore

Oltre alla precedente richiesta sviluppare quanto utile/necessario per il corretto funzionamento del metodo *getStoriaAzioni*.

Una azione può essere presentata con una stringa costituita dall'identificatore del metodo e i relativi parametri/valore di ritorno, come ad esempio "comandaApparato id='Macchina1' nuovoStato='ValoreX'" o anche "getStatoApparato id='Macchina3' stato='ValoreY'" e così via.