

Istruzioni

- Riportare il proprio nome, cognome, matricola, e anno di progetto didattico su tutti i fogli consegnati.
- Per le risposte ai quesiti, redatte a penna, utilizzare gli spazi liberi, fronte e retro, della pagina corrispondente al quesito.
- Per i diagrammi, utilizzare la sintassi UML 2.x, inserendo anche, ove opportuno, eventuali commenti esplicativi.
- In consegna, restituire solo questi fogli numerati, tenendo con sé i fogli protocolli utilizzati per le bozze.

Cognome:

Nome:

Matricola:

Anno Progetto Didattico:

**Svolgimento collaborativo. Q5: punti 7/30**

La rilevazione (*discovery*) di nuovi *Thing* in openHAB avviene con modalità *publish/subscribe*. Ogniqualvolta un nuovo dispositivo *hardware* per il quale è installato un *Binding* si registra nella medesima rete locale del *server* openHAB, esso lo rileva e crea un corrispondente *Thing* al suo interno. Il processo di rilevazione opera per *Binding*. Ogni *Thing* si interfaccia con una specifica istanza del *driver* messo a disposizione dal *Binding*. Il potere espressivo di openHAB sta proprio nell'uso del medesimo oggetto, *Thing*, per governare l'interazione con dispositivi diversi di *vendor* diversi, adattando di volta in volta solo lo specifico protocollo. Ogni *Thing* può essere di tipo *switch*, *roller shutter*, e *thermostat*. Ogni tipologia di *Thing* ha poi il proprio modo standard di adattare il *driver* fornito dai *Binding*.

Si modelli tale sistema mediante un diagramma delle classi e i *design pattern* a esso pertinenti. Utilizzando un diagramma di sequenza, si descriva poi l'aggiunta di un nuovo *Thing* di tipo *switch* del *vendor* BTicino Living Now.

Istruzioni

- Riportare il proprio nome, cognome, matricola, e anno di progetto didattico su tutti i fogli consegnati.
- Per le risposte ai quesiti, redatte a penna, utilizzare gli spazi liberi, fronte e retro, della pagina corrispondente al quesito.
- Per i diagrammi, utilizzare la sintassi UML 2.x, inserendo anche, ove opportuno, eventuali commenti esplicativi.
- In consegna, restituire solo questi fogli numerati, tenendo con sé i fogli protocolli utilizzati per le bozze.

Cognome:

Nome:

Matricola:

Anno Progetto Didattico:

**Svolgimento collaborativo. Q6: punti 6/30**

Descrivere brevemente, in astratto, gli obiettivi di qualità perseguiti dal principio *Open/Closed*, già evocato nell'esercizio 2, argomentando se essi attengano alla progettazione o alla programmazione. Utilizzare poi il caso di quell'esercizio per illustrare concretamente come attuare tale principio. Infine, generalizzarne l'attuazione tramite raccomandazioni operative redatte come per Norme di Progetto.