

## UF14 - UFCod - Programmazione orientata all'interazione tra oggetti

---

### **Obiettivi**

L'UF ha l'obiettivo di fornire le basi per poter effettuare programmazioni visuali a blocchi e a stringa di testo, applicandole all'interazione sia tra cosa e cosa sia tra cose e persone. Non si intende qui dotare i corsisti di tutto l'armamentario classico del programmatore, ma delle conoscenze e abilità necessarie per creare prototipi di oggetti automatici e interattivi, in grado di recepire informazioni e interagire con l'ambiente a seconda delle istruzioni impostate.

Al termine dell'unità, lo studente è messo in grado di programmare in oggetti interattivi o, nel caso di funzioni molto complesse, di scegliere e istruire fornitori esterni per la creazione di schede ad hoc.

**Requisiti di accesso** nessuno

**Sono previste attività iniziali di recupero di conoscenze di base?** No

**Durata** 110 ore, 55 ore di autoformazione assistita

### **Modalità di valutazione**

Al termine della UF si tiene un test di abilità nel coding, in parallelo con la verifica della UFMic. Relativamente alle competenze, nei PW gli studenti devono dimostrare al committente padronanza tecnica e capacità di dar vita a soluzioni innovative, in particolare dal punto di vista dell'interazione tra oggetti, eventualmente anche in ottica di micro-robots e di oggetti indossabili.

### **Situazioni formative**

Dopo il periodo più frontale di apprendistato delle tecniche di programmazione, la UF si applica ai PW, con prodotti dai più semplici (es. da coding in java di Arduino) a più complessi (es. Applinventor e Phytion).