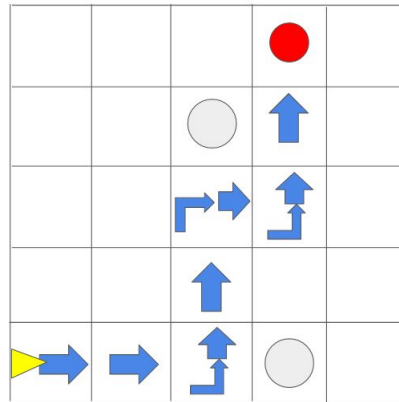


Robot umani

Guida per insegnanti

coderdojotrento.it/csun1



Tempo necessario: 2h

Materiale necessario:

- gessetti, meglio se colorati
- materiale per rappresentare punti particolari nelle griglie (se non c'è vento, si possono usare fogli)
- (opzionale) cordini lunghi ~5m
- [slide Piste robot umani](#)

In classe:

- chiedere che cos'è un robot (Roomba? frullatore? lavatrice?)
- mostrare video [robot Amazon](#)
- mostrare [slide Piste robot umani](#), invitare a trovare soluzioni. Far ragionare su differenza comandi relativi (avanti, gira a destra, gira a sinistra) e assoluti (muovi verso destra, sinistra, in alto, in basso)
- tenere la presentazione breve

Andare in cortile:

- dividere i bambini a gruppi di 4 bambini, ogni gruppo lavorerà su una griglia separata
- mostrare come si disegna una griglia 5x5:
 - disegnare prima le tacche dei bordi e degli angoli, misurando coi passi
 - chiedere al primo gruppo di disegnare le linee per collegare le tacche, far notare che mentre si traccia bisogna tener ben presente il punto d'arrivo (volendo, ci si può aiutare con cordini)



- mostrare il gioco su questa prima griglia: individuare un bambino comandante, uno robot, uno che rappresenti un masso e un altro punto d'arrivo. Ricordare che durante il gioco massi e punti d'arrivo non devono muoversi. Chiedere al comandante di pensare due comandi alla volta tra (avanti, gira a destra, gira a sinistra). Far notare che il robot deve muoversi SOLO dopo che il comandante ha dato tutti i comandi
- ripetere il gioco con altri 4 nuovi bambini sulla griglia, disposti in modo diverso. Questa volta far usare sequenze di 3 comandi. Eventualmente, ripetere con altri bambini e con 4 comandi alla volta
- Una volta che tutti hanno capito bene il gioco, disegnare le tacche dei bordi e degli angoli di tutte le altre griglie, e far disegnare a ciascun gruppo le linee della griglia assegnata
- Ogni gruppo può autonomamente provare il gioco creando le proprie disposizioni di massi - ricordare di non creare schemi impossibili, e che una volta iniziato il gioco i bambini-masso non devono muoversi
- per complicare il gioco, dare materiale per rappresentare ulteriori massi (se non c'è vento, si possono usare fogli)
- introdurre i sensi unici: un bambino può diventare un senso unico indicando con le mani il senso unico. Far notare che le mani devono stare vicine al corpo, senza occupare caselle adiacenti. Ricordare che una volta deciso il tracciato i bambini non devono muoversi o cambiare direzione delle mani¹

