

ATTIVITÀ P-10

Il coniglio e la volpe



Autore principale: **Mordechai (Moti) Ben-Ari**



DURATA
INDICATIVA 20'



DIFFICOLTÀ
DA 1 A 3



FAVORISCE
DISCUSSIONE



ABILITÀ
MANUALI



DOCUMENTI
DA STAMPARE



DRAMA



PATTERN

OBIETTIVI DIDATTICI

- Sfida per verificare l'abilità di comprensione dei requisiti e della traduzione dei requisiti in programmi VPL

Preparazione e materiale necessario

- Maschere P-10-P1 e P-10-P2
- Formare gruppi di due o tre allievi
- Ogni gruppo ha bisogno di: 1 Thymio - PC con installato VPL - Cavo USB o dongle wireless

Descrizione e conduzione dell'attività

Storia

Il robot è un coniglio, che cammina nella foresta. Una volpe insegue il coniglio e cerca di prenderlo alle spalle. Il coniglio si accorge della volpe, si gira e prende la volpe. Dividete la classe in 6 squadre ogni squadra programmerà i Thymio conigli rappresentati dalla maschera P-10-P1. Le volpi possono essere realizzate con le maschere riportate nelle Schede Attività P-10-P2 in formato A4 da ritagliare.

Specifiche

Per ogni evento, specifichiamo un colore da visualizzare quando si verifica l'evento.

1. Quando tocco il bottone freccia in avanti: il robot si muove in avanti (colore blu).
2. Quando tocco il bottone freccia indietro: Il robot si ferma (nessun colore).
3. Se il robot rileva il bordo del tavolo si ferma (nessun colore).
4. Se il sensore posteriore sinistro rileva un oggetto, il robot si gira su se stesso rapidamente in senso antiorario, finché l'oggetto viene rilevato dal sensore centrale anteriore (colore rosso).
5. Se il sensore posteriore destro rileva un oggetto, il robot si gira rapidamente a destra (in senso orario) fino a quando l'oggetto viene rilevato dal sensore centrale anteriore (verde).
6. Quando l'oggetto viene rilevato dal sensore centrale anteriore, il robot si muove in avanti rapidamente (colore giallo) e quindi si ferma (nessun colore). Utilizzate le Schede Attività P-10-P1 e P-10-P2 con le maschere di Thymio che riproducono un coniglio ed una volpe.