

Thymio esce dal labirinto



Autore principale: **Thomas Guitard, Didier Roy, Pierre-Yves Oudeyer, Morgane Chevalier**



OBIETTIVI DIDATTICI

- Senza programmazione: creare un labirinto e determinare la strategia di uscita

Preparazione e materiale necessario

- Materiale per costruire il labirinto con pareti alte almeno 4 cm (es. cartone, libri, astucci, kapla ecc.)
- Dividere la classe in gruppi di 2-3 studenti

Descrizione e conduzione dell'attività

L'attività con i labirinti si può svolgere con i bambini più piccoli utilizzando i programmi di base (Giallo e Viola principalmente) facendo costruire i labirinti dagli allievi con libri, astucci, cartone e materiale di recupero. I labirinti offrono la possibilità agli insegnanti degli allievi più piccoli di utilizzare l'attività per insegnare a dare delle istruzioni, a focalizzare il concetto di destra e di sinistra rispetto a se stessi e rispetto al robot.

Si possono creare numerose varianti con i labirinti.

Ad esempio è possibile lavorare a coppie. Un ragazzo pilota il Thymio con il telecomando con gli occhi bendati ed un altro lo guida dando istruzioni come navigatore, stando dietro al pilota (stessa sinistra e destra per il pilota e per il navigatore) oppure stando di fronte al pilota (sinistra e destra in questo caso sono opposte tra pilota e navigatore).

Si possono dare istruzioni in una lingua straniera.

I labirinti possono contenere delle zone vietate o dei pericoli. Si possono condurre delle sfide circa la perizia nella guida o di rapidità ecc. Con i labirinti è possibile anche interessare i ragazzi delle classi di scuola secondaria ricorrendo alla programmazione del Thymio.

Nel caso si vogliono svolgere delle attività di programmazione con i labirinti potete utilizzare la Scheda Attività A-14 che contiene un esempio di possibile programma VPL per uscire da un labirinto.

Perché Thymio possa farlo, dobbiamo ricordare la regola principale per uscire da un labirinto: per uscire da un labirinto, devi sempre seguire un muro!

Thymio lo può fare grazie a sensori di prossimità che sono in grado di "vedere" le pareti.

Istruire gli alunni a fare seguire un muro con i sensori.