

ATTIVITÀ S-05

# La staffetta Thymio

Autori: **Joël Rivet, Didier Roy**



## OBIETTIVI

- Sviluppare una soluzione senza aiuto esterno collaborando

**Prerequisiti specifici:** nessuno

### La sfida: far collaborare i Thymio in una staffetta

“Vogliamo far percorrere una lunga distanza ai nostri Thymio, ma i robot sono stanchi. Non riescono a percorrere una distanza così lunga. Come si arriva alla meta?”

### Aiuto alla programmazione

L'idea è di utilizzarne alcuni in staffetta, come nelle gare podistiche, per raggiungere il traguardo. Quindi c'è un Thymio alla linea di partenza e gli altri sono equamente distribuiti tra l'inizio e il traguardo.

Non riceverete alcuna assistenza. Se siete più squadre con un Thymio, è nel vostro interesse collaborare in modo che ognuna di esse possa portare un'idea ed elaborare una soluzione comune. Dovrete scoprire come un Thymio può aiutare un altro ad andare avanti.

### Nota per l'insegnante

Il trucco è quello di utilizzare sensori posteriori che non sono spesso usati (il loro blocco Scratch è lo stesso di quello dei sensori centrali o laterali). Il traguardo sarà segnato da una linea nera. Sarà quindi necessario utilizzare il sensore centrale, i sensori posteriori destro e sinistro, i sensori del terreno.

Per le prove possono essere utilizzati i seguenti blocchi **< ripetere fino a quando <> >** o i **blocchi < ripetere fino a <> >**.

È anche importante che gli studenti comprendano che i diversi Thymio possono utilizzare lo stesso programma.

Se ogni squadra produce uno script diverso, può essere istruttivo incoraggiarli a fare un programma comune insieme.

Inoltre, è meglio mantenere le distanze tra i robot abbastanza brevi, perché questi non vanno mai veramente dritti.