

ATTIVITÀ S-17

# Thymio ambulanza

Autore: **Joël Rivet**

## OBIETTIVI

- Scoprire e utilizzare l'altoparlante
- Utilizzo della programmazione concorrente

**Prerequisiti specifici:** aver utilizzato diversi script concorrenti.

### La sfida: Toglietevi di mezzo!

Thymio è stato trasformato in ambulanza, c'è un uomo ferito a bordo. Sta andando all'ospedale di Thymioville a tutta velocità, a sirene spiegate! Purtroppo, un taxi è lento a liberare la strada davanti a lui. Thymio è costretto a fermarsi. Ma al suono della sirena, il taxi finalmente accosta a destra, sgombrando la strada. Thymio può continuare il suo cammino.

### Messa in scena

Sono necessari almeno 2 Thymio, che avranno 2 diversi programmi. Un Thymio avrà il ruolo di ambulanza, l'altro sarà il taxi in sosta. Se ci sono diversi altri Thymio, si possono sistemare in fila sul percorso dell'ambulanza come tanti taxi. In termini di squadre di studenti, solo una squadra può programmare l'ambulanza e le altre squadre gli altri veicoli, taxi ecc.

### Aiuto alla programmazione

#### Comportamento del Thymio

L'ambulanza Thymio si sta muovendo a tutta velocità. Allo stesso tempo, emette il classico "eoh eoh" o qualsiasi altro suono di ambulanza. Quando incontra il taxi di fronte, si ferma, molto vicino al Thymio. Quando il taxi si sposta, ricomincia.

I taxi Thymio sono fermi. Non appena sentono la sirena, iniziano con una traiettoria curva verso destra.

#### Programmazione dell'ambulanza

Ci vorranno 2 Script:

- uno che fa il loop delle note RE - LA, per 0,7 s ciascuno
- l'altro che gestisce il movimento: velocità massima se non c'è niente davanti, stop se c'è un ostacolo, in un loop infinito.

#### Programmazione del taxi

Vedere la documentazione relativa ai blocchi alla fine del libro per il blocco associato al microfono. Indicazione per lo script: attendere che il microfono rilevi qualcosa, poi fare una curva a destra con il blocco **< fare un cerchio di raggio () angolo () >**, poi la stessa curva ma a sinistra.