



www.ated.ch



Thymio

Thymio è un piccolo robot educativo che ti permetterà di scoprire l'universo della robotica e ti insegnerà il linguaggio dei robot. Sarai in grado di programmare e portare a termine numerosi esperimenti divertendoti ed imparando.

Con **Thymio**, le basi della robotica e della programmazione diventano nozioni che ognuno può scoprire, indipendentemente dall'età.

È stato sviluppato al Politecnico Federale di Losanna (EPFL) e viene utilizzato come **robot educativo** dalla scuola dell'infanzia all'università.



Pronto per l'utilizzo

6 COMPORTAMENTI PREINSTALLATI



Attento

Battere le mani per comandare Thymio. Battendo le mani una volta il robot procede dritto o si gira; battendole due volte inizia a muoversi oppure si ferma. Battendo le mani tre volte il robot fa una curva e lampeggia.



Timoroso

Posizionare le mani vicino a Thymio per far allontanare il robot. Il robot soffre anche di vertigini. Se lanciato delicatamente in aria lo si può sentire urlare. Fare attenzione a riprenderlo al volo!



Esploratore

Thymio evita qualsiasi ostacolo trova sulla sua strada e non cade da alcuna superficie. Premere le frecce avanti e indietro per modificare la velocità.



Ubbidiente

Per comandare Thymio utilizzare i pulsanti con le frecce. Il robot si muoverà avanti, indietro oppure si girerà. Premere i pulsanti più volte per aumentare la velocità. Thymio può essere comandato anche tramite il telecomando.



Investigatore

Thymio segue una linea presente a terra. Che sia stampata, disegnata o realizzata con nastro adesivo, purché sia nera, Thymio la seguirà.



Amichevole

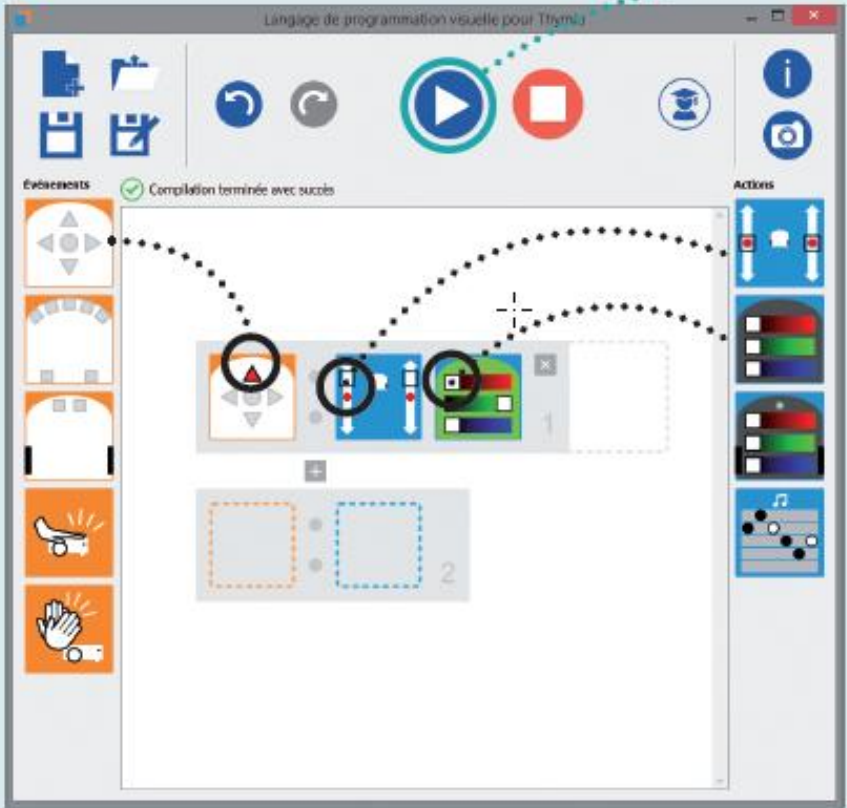
Thymio segue la mano. Se la mano è molto vicina, il robot si muove all'indietro, ma se è troppo lontana Thymio non la rileva. Per comandare Thymio con più facilità utilizzare l'intera mano, non un solo dito.

Programmare Thymio usando VPL

(Linguaggio di Programmazione Visuale - Età: 6+)

Guardare il video: www.thymio.org/it:visualprogramming

Per maggiori informazioni sull'ambiente VPL visitare la pagina: www.thymio.org/it:thymiovpl



The screenshot shows the Thymio VPL interface with the following components and annotations:

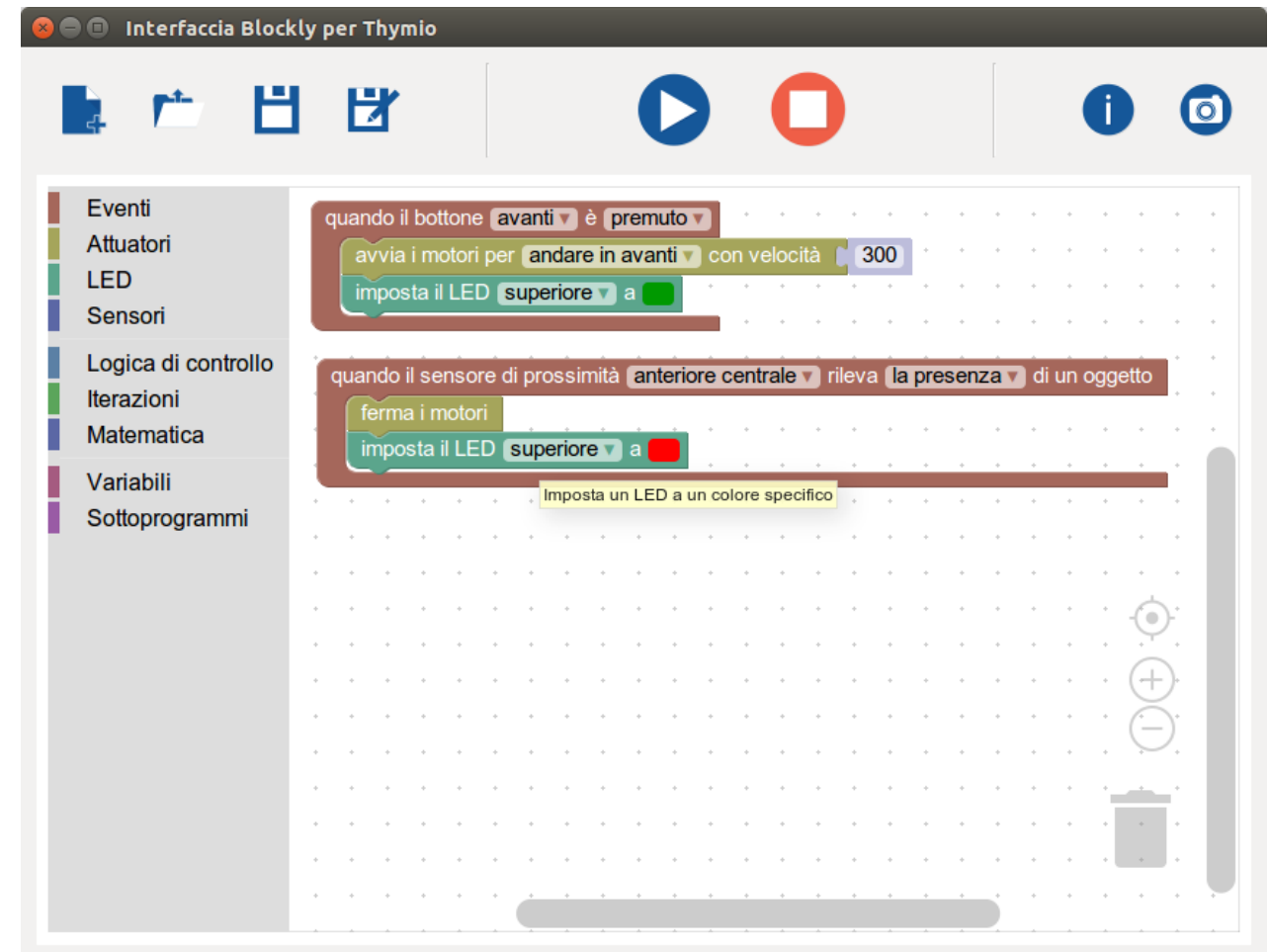
- EVENTS BLOCKS:** A panel on the left containing orange event blocks. An annotation points to the first block: "Cliccare su uno dei blocchi evento arancioni sulla sinistra e trascinarlo al centro."
- ACTIONS BLOCK:** A panel on the right containing blue action blocks. An annotation points to a block: "Trascinare al centro uno o più blocchi azione blu."
- Play Button:** A large blue play button at the bottom right. An annotation points to it: "Cliccare «Play» e il gioco è fatto! Thymio è stato programmato."
- Central Workspace:** A workspace where blocks are assembled. A message at the top reads "Compilation terminée avec succès".

Programmazione con i blocchi di Blockly®

Età: 9+

Sviluppato da Google, Blockly è il collegamento ideale tra la programmazione visuale e quella testuale. Assembla i blocchi visuali che hanno tutta la potenza della programmazione testuale senza scrivere una linea di codice!

Se conosci **Scratch** abbiamo anche un ambiente di sviluppo **Scratch per Thymio**





www.ated.ch



Programmazione testuale con Aseba Studio

Età: 12+

Oltre a VPL e Blockly o Scratch, sarai in grado di fare molto di più con Aseba Studio e la programmazione testuale. Verifica lo stato di Thymio, accedi a tutti i suoi sensori, crea grafici in tempo reale, le tue possibilità non hanno più limiti....

The screenshot shows the Aseba Studio interface with the following components:

- Execution Panel:** Includes buttons for Load, Pause, Reset, and Next. The status is "running".
- Variables Panel:** A table showing the state of various sensors and variables.
- Code Editor:** Contains the following Lua code:

```
1 # reset outputs
2 call sound.system(-1)
3 call leds.top(0,0,0)
4 call leds.bottom.left(0,0,0)
5 call leds.bottom.right(0,0,0)
6 call leds.circle(0,0,0,0,0,0,0)
7
8 onevent buttons
9   when button.forward == 1 do
10     call leds.top(32,0,0)
11     emit pair_run 0
12   end
13
14 onevent prox
15   when prox.horizontal[2] >= 2000 do
16     call leds.top(0,32,0)
17     emit pair_run 1
18   end
19
```
- Global Events Panel:** Shows a log entry: "14:56:18.866 pair_run: 1".
- Bottom Panel:** Includes a "Stop Thymio" button and a "Launch Blockly" button. A status message at the bottom right says "Compilation success. ✓".