



EASY



Filzstift | Blatt Papier



Lege ein großes Blatt Papier auf den Tisch oder auf den Fußboden und setze einen Filzstift in die Stifthalterung von Thymio ein.

Versuche nun, Thymio dazu zu bewegen, deinen Namen zu schreiben, indem du die Fernbedienung benutzt, um den Roboter zu steuern.



pennarello | foglio di carta



Sistema un foglio di carta grande su un tavolo o per terra e inserisci un pennarello nell'apposito alloggiamento.

Ora prova a far scrivere a Thymio il tuo nome, guidando il robot tramite il telecomando.





Du musst das Verhaltensmuster Gehorsam (violett) wählen, um Thymio mit der Fernbedienung zu steuern. Manchmal wirst du zweimal über die gleiche Stelle fahren müssen.



Seleziona il comportamento ubbidiente (viola) per comandare Thymio tramite il telecomando. Talvolta sarà necessario passare sullo stesso punto due volte.





EASY

CHALLENGE



2 Hindernisse | kleiner Ball



Baue ein Tor mit zwei Hindernissen. Versuche ein Tor zu schießen, indem du Thymio mit der Fernbedienung so steuerst, dass er den Ball ins Tor schießt.



2 ostacoli | una piccola palla



Crea una porta utilizzando due ostacoli. Guida Thymio con il telecomando cercando di fargli tirare la palla in porta e segnare un gol.





Du musst das Verhaltensmuster Gehorsam (violett) wählen, um Thymio mit der Fernbedienung steuern zu können. Du kannst versuchen, diese Herausforderung mit anderen Verhaltensmustern ohne die Fernbedienung zu meistern. Welches Verhaltensmuster eignet sich deiner Meinung nach am besten?



Seleziona il comportamento ubbidiente (viola) per poter comandare Thymio tramite il telecomando. Puoi affrontare questa sfida anche utilizzando altri comportamenti e senza l'utilizzo del telecomando. Secondo te quale comportamento funziona meglio in questo caso?





EASY

**Ziele - Aktivitätskarte NR. 01 | Hindernisse**

Baue mit den Hindernissen ein Labyrinth und lege ein Zielobjekt in die Mitte. Wähle das richtige Verhaltensmuster, damit Thymio das Zielobjekt finden kann.

***bersagli - scheda attività n. 01 | ostacoli***

Crea un labirinto utilizzando gli ostacoli e sistema un bersaglio al centro. Scegli il comportamento corretto affinché Thymio possa raggiungere il bersaglio.





Thymio meidet Hindernisse, wenn du das Verhaltensmuster Neugierig (gelb) wählst. Es ist aber möglich, dass Thymio nicht aus jedem Labyrinth herausfindet. Teste seine Grenzen!

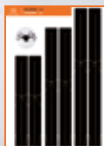


Thymio evita gli ostacoli quando è impostato il comportamento esploratore (giallo), tuttavia potrebbe non essere in grado di superare ogni tipo di labirinto. Mettilo alla prova!





EASY



Spinne - Aktivitätskarte NR. 09-10 | Klebeband | Scheren

Verwandle Thymio in eine Spinne. Statte ihn mit einem Stift aus und lass ihn einige Spinnennetze malen.



ragno - scheda attività n. 09-10 | nastro adesivo | forbici

Trasforma Thymio in un ragno. Colloca un pennarello nell'apposito alloggiamento e fai disegnare al robot delle ragnatele.

Sieh dir auf dem folgenden Link an, wie du deine Spinne herstellen kannst.

Consulta questo link per imparare a costruire il ragno.

www.thymio.org/en:halloweenspider



thymio



Die einfachste Lösung, um Thymio dazu zu bringen, Spinnennetze zu zeichnen, wäre die Wahl des Verhaltensmusters Freundlich (grün), weil er so deiner Hand folgen kann. Du kannst ihn aber auch mit anderen Verhaltensmustern zum Zeichnen bringen. Probiere sie alle aus!



La soluzione più semplice per far disegnare a Thymio delle ragnatele è impostare il comportamento amichevole (verde) così che segua la tua mano. Ma la sfida può essere affrontata anche selezionando altri comportamenti. Provali tutti!





EASY

CHALLENGE



'Thymio Racetrack' | Teller | Speisen

Verwende das "Thymio Racetrack", setze einen Teller auf Thymio und kreierte so deinen ersten Roboter-Kellner. Du kannst auch eine größere Rennstrecke drucken oder entwerfen, um der Größe deines Tisches gerecht zu werden.



'Thymio Racetrack' | piatto | alimenti

Utilizza la pista "Thymio Racetrack", sistema su Thymio un piatto e crea il tuo primo cameriere robot. Puoi anche stampare o realizzare una pista più grande, in base alle dimensioni del tuo tavolo.





Du musst das Verhaltensmuster Erforschend (hellblau) wählen , damit Thymio der Spur folgt.

Tipp: Zur einfachen Herstellung einer breiten Spur kann man schwarzes Isolierband verwenden. Es ist elastisch und gibt dir die Möglichkeit, Kurven leicht herzustellen.



Scegli il comportamento investigatore (azzurro) di modo che Thymio segua il tracciato.

Suggerimento: *un modo semplice per creare una pista più grande è utilizzare del nastro isolante nero, che grazie alla sua elasticità permette di tracciare con facilità le curve.*





EASY

CHALLENGE



Faden | Putzlappen

Putze dein Haus mit Thymio! Binde einen Putzlappen mit einem Faden an Thymios Aufhänger. Versuche das richtige Verhaltensmuster zu finden, damit Thymio Staub und Brösel aufwischt.



spago | panno

Fai le pulizie di casa con Thymio! Fissa un panno al gancio di Thymio utilizzando un pezzo di spago. Scopri il comportamento che consente a Thymio di rimuovere polvere e briciole.



DIE REINIGUNG

L'ADDETTO ALLE PULIZIE



Die beste Wahl ist wohl das Verhaltensmuster Neugierig (gelb), da Thymio umherfahren und Hindernisse vermeiden wird. Dein Roboter bleibt ständig stecken? Programmiere ihn so, dass das nicht vorkommt und verbessere seine Leistungen!



La scelta migliore è selezionare il comportamento esploratore (giallo), così Thymio potrà muoversi aggirando gli ostacoli. Il tuo robot continua a bloccarsi? Programmalo e ottimizzane la performance!



07

DER KOPIST IL COPISTA



MEDIUM

CHALLENGE



Filzstift | Blatt Papier

Versuche, die Anfangsbuchstaben deines Namens zu schreiben, indem du Thymio mit deinen Händen lockst. Damit es einfacher geht, musst du ein grosses Blatt Papier verwenden.



pennarello | foglio di carta

Cerca di scrivere le tue iniziali guidando Thymio con le tue mani. Utilizza un foglio di carta grande: scrivere sarà ancora più semplice.



thymio



Du musst das Verhaltensmuster Freundlich (grün) wählen, damit Thymio deiner Hand folgt. Benutze deine ganze Hand und nicht nur einen Finger, damit der Roboter deiner Hand besser folgen kann. Beachte, dass du manchmal deinen Weg zurückverfolgen musst.



Scegli il comportamento amichevole (verde), in modo che Thymio segua la tua mano. Per controllare meglio il robot utilizza l'intera mano, non solo un dito. Qualche volta sarà necessario tornare indietro e ripartire.





MEDIUM

CHALLENGE



gestrichelte Umrisse – Aktivitätskarte NR. 04 | Filzstift

Zeichne die Umrisse mit Thymio. Rüste den Roboter mit einem Stift aus und steuere ihn durch Händeklatschen. Verwende ein großes Blatt Papier, damit du genug Platz hast.



disegni tratteggiati – scheda attività n. 04 | pennarello

Passa sulle linee tratteggiate con Thymio. Sistema un pennarello sul robot e guidalo battendo le mani. Esercitati su un foglio grande, così da avere spazio a sufficienza.



DER AUFMERKSAME DRUCKER IL DISEGNATORE ATTENTO



Du musst das Verhaltensmuster Vorsichtig (dunkelblau) wählen. Wenn du einmal klatschst, wird Thymio geradeaus fahren oder sich drehen. Wenn du zweimal klatschst, wird er anhalten oder losfahren. Wenn du dreimal in die Hände klatschst, wird er einen Bogen zeichnen.

Tipp: Wenn du Thymio mit deinem Fingernagel antippst, wird er das Geräusch noch besser hören.



SOLUTION

Scegli il comportamento attento (blu). Se batti le mani una volta, Thymio procede dritto o si gira. Se batti le mani due volte, il robot si fermerà o ripartirà. Battendo le mani tre volte, il robot tratterà una curva.

Suggerimento: se dai a Thymio un colpetto con un'unghia, il robot sentirà il suono ancora meglio.





MEDIUM

CHALLENGE



Ziele – Aktivitätskarte NR. 01 | Gegenstände als Hindernisse

Baue mit einigen Hindernissen ein Labyrinth und stelle ein Zielobjekt in die Mitte. Dein Ziel ist es, dass Thymio die Hindernisse meidet, während er rückwärtsfährt, um das Zielobjekt zu erreichen.



bersagli - scheda attività n. 01 | oggetti da utilizzare come ostacoli

Crea un labirinto utilizzando alcuni ostacoli e sistema un bersaglio al centro. L'obiettivo è far sì che Thymio eviti gli ostacoli mentre si muove all'indietro per raggiungere il bersaglio.





Das Verhaltensmuster Ängstlich (rot) bedeutet, dass der Roboter seine Vor- und Rückwärtssensoren benutzen wird, um die Gegenstände zu meiden. Verwende das Verhaltensmuster Ängstlich und führe Thymio mit der Hand. Du kannst aber auch das Verhaltensmuster Gehorsam (violett) mit der Fernbedienung einsetzen, um rückwärts zu fahren, oder du kannst das Verhaltensmuster Neugierig (gelb) aktivieren und einige Male auf die hintere Pfeiltaste drücken, so dass Thymio seine Geschwindigkeit verringert bis er schliesslich rückwärtsfährt!



Quando è impostato il comportamento timoroso (rosso), il robot utilizza i sensori anteriori e posteriori per evitare gli ostacoli. Utilizza il comportamento timoroso e guida Thymio con la tua mano. In alternativa puoi utilizzare il comportamento obbediente (viola) con il telecomando per far muovere il robot all'indietro oppure puoi attivare il comportamento esploratore (giallo) e premere alcune volte la freccia indietro così Thymio rallenterà e quindi inizierà a muoversi all'indietro!





MEDIUM

CHALLENGE

**'Thymio Racetrack' | Fotoapparat**

Verwende das "Thymio Racetrack" oder entwirf eine eigene Bahn für Thymio. Lass Thymio der Bahn folgen, nachdem du die Lichter ausgeschaltet und die Vorhänge zugezogen hast. Nimm ein Foto mit Langzeitbelichtung auf, um ein Lichtgemälde zu erhalten.

**'Thymio Racetrack' | macchina fotografica**

Utilizza "Thymio Racetrack" o crea una nuova pista per Thymio. Dopo aver spento le luci e tirato le tende, fai in modo che Thymio percorra il tracciato. Scatta una foto utilizzando un tempo di esposizione lungo per ottenere un'immagine composta da fasci di luce.



thymio

DER LICHTMALER

L'ARTISTA DELLA LUCE



Du musst das Verhaltensmuster Erforschend (hellblau) wählen, damit Thymio der Bahn folgt. Nun kannst Du mit Thymio verschiedene Zeichnungen machen, wenn du dazu eine Bahn entworfen hast. Als weitere Möglichkeit kannst du den Roboter mit dem Verhaltensmuster Gehorsam (violett) über die Fernbedienung steuern.



SOLUTION

Scegli il comportamento investigatore (azzurro) di modo che Thymio segua il tracciato. Thymio consente di creare qualsiasi tipo di immagine, ti basterà creare una traccia. In alternativa è possibile attivare il comportamento ubbidiente (viola) e comandare il robot tramite il telecomando.





EASY



Hund – Aktivitätskarte NR. 06 | Klebeband | Schere

Programmiere Thymio und verwandle ihn in einen Wachhund. Er muss Lärm machen, wenn er etwas vor sich sieht.



cane – scheda attività n. 06 | nastro adesivo | forbici

Programma Thymio e trasformato in un cane da guardia che avverte quando vede qualcosa davanti a sé.





Die Sensorenfelder können grau sein, dann wird Thymio sie nicht berücksichtigen. Bei weiß wird Thymio reagieren, wenn er etwas sieht, oder benutze schwarz, damit Thymio reagiert, wenn nichts vor ihm ist. In diesem Fall sollte der vordere Sensor weiß sein, damit Thymio reagieren kann, sobald er etwas vor sich sieht.

Achtung: Pass auf, denn wenn du alle Sensoren auf weiß setzt, bedeutet das, dass Thymio etwas mit allen Sensoren gleichzeitig erfassen muss, um zu reagieren.

Du kannst Tonlage und Länge der Musiknoten bestimmen, indem du darauf klickst.



I quadrati del sensore possono essere grigi (Thymio non li prende in considerazione), bianchi (Thymio reagisce quando rileva qualcosa) oppure neri (Thymio reagisce quando non rileva nulla davanti a sé). In questo caso il sensore frontale deve essere bianco di modo che Thymio reagisca non appena rileva qualcosa davanti a sé.

Nota: fai attenzione perché se tutti i sensori sono selezionati sul colore bianco, per poter reagire Thymio deve rilevare qualcosa con tutti i sensori nello stesso momento.

Per scegliere il tono e la durata delle note musicali, clicca sulle note.





EASY



Hindernisse, um ein Labyrinth zu bauen

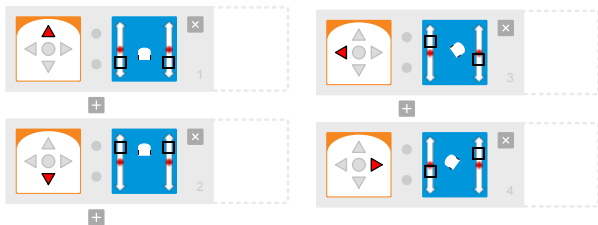
Programmiere Thymio, damit er deinen Befehlen gehorcht ... oder auch nicht! Wenn du auf «Vorwärts» drückst, fährt er rückwärts, während die «Linke Taste» den Roboter nach rechts fahren lässt und so weiter. Programmiere ihn so, dass er anhält, wenn du die mittlere Taste drückst. Baue ein Labyrinth und versuche, Thymio fliehen zu lassen, ohne dass er die Mauern niederreißt! Fordere deine Freunde heraus, Thymio fliehen zu lassen.



ostacoli per costruire un labirinto

Puoi programmare Thymio affinché obbedisca... ma anche fare l'inverso! Fallo avanzare all'indietro quando premi "avanti", fallo girare a destra quando premi il pulsante "sinistra", e così via. Programmalo in modo che si fermi premendo il pulsante centrale. Costruisci un labirinto e fai trovare a Thymio la via d'uscita evitando di farlo sbattere contro le pareti. Sfida i tuoi amici a chi riesce a far uscire Thymio dal labirinto.





Wenn du beide Motoren auf die gleiche Geschwindigkeit setzt, wird Thymio geradeaus, vor- oder rückwärtsfahren. Bei unterschiedlicher Geschwindigkeit der Roboter eine Kurve fahren.

Tipp: Mit dem Expertenmodus kannst Du Thymio mit der Fernbedienung zu steuern!



Se si imposta la stessa velocità per entrambi i motori Thymio si sposta dritto in avanti o all'indietro. Se le velocità sono diverse il robot si gira.

Suggerimento: Nel modo VPL avanzato è possibile comandare Thymio tramite il telecomando!





EASY



'Thymio Racetrack'

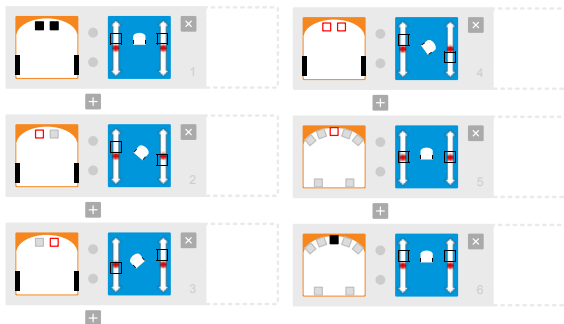
Benutze das "Thymio Racetrack" und programmiere Thymio so, dass er der breiten schwarzen Spur folgt (nicht das Verhaltensmuster Erforschend anwenden). Bringe ihn zum Stehen, wenn er ein Hindernis vor sich sieht, lass ihn weiterfahren, wenn die Fahrspur frei ist. Teste dein Programm, indem du Hindernisse vor Thymio legst.



'Thymio Racetrack'

Utilizza "Thymio Racetrack" e programma Thymio affinché segua la grande traccia nera (non impostare la modalità investigatore). Fallo fermare quando rileva un ostacolo davanti a sé e fai in modo che continui ad avanzare quando la strada è sgombra. Testa il tuo programma posizionando degli ostacoli davanti a Thymio.





Die ersten vier Linien sagen Thymio, dass er der Spur folgen soll. Dann sagen wir ihm, dass er stehenbleiben soll, wenn er etwas vor sich sieht, und weiterfahren, wenn die Fahrspur frei ist. Ohne Linie 6 würde er sich nicht fortbewegen, da er nicht erkennen könnte, wann er sich bewegen kann.



Le prime quattro righe permettono a Thymio di seguire il tracciato. Quindi è necessario programmarlo in modo che si fermi quando rileva qualcosa davanti a sé e inizi a muoversi quando la pista è sgombra. Senza la riga 6 il robot non si muoverebbe più, perché non saprebbe quando potrebbe nuovamente avanzare.





EASY



Chamäleon – Aktivitätskarte Nr. 07 | Klebeband | Schere

Thymio hat sieben horizontale Näherungssensoren: fünf vorne und zwei hinten. Bringe ihn zum Aufleuchten, in verschiedenen Farben, wenn er irgendetwas in der Nähe spürt. Aufpassen! Du musst jedem der Sensoren eine andere Farbe zuweisen.



camaleonte – scheda attività n. 07 | nastro adesivo | forbici

Thymio è dotato di sette sensori di prossimità orizzontali, cinque frontali e due posteriori. Fai illuminare il robot con luci di colori diversi quando rileva qualcosa vicino a sé. Attenzione! Devi assegnare un colore diverso a ciascun sensore.





Du musst jedem Sensor eine Farbe zuweisen. Da es sieben Sensoren sind, gibt es sieben Linien! Du kannst die Farbe wählen. Hast du die zwei Farbblöcke gesehen? Einer steuert das obere Licht, der andere das untere Licht.



È necessario assegnare un colore per ogni sensore. Dal momento che i sensori sono sette, anche le righe saranno sette. La scelta dei colori è a tuo piacimento. Hai visto i due blocchi colore? Uno controlla l'illuminazione superiore, l'altro quella inferiore.





EASY



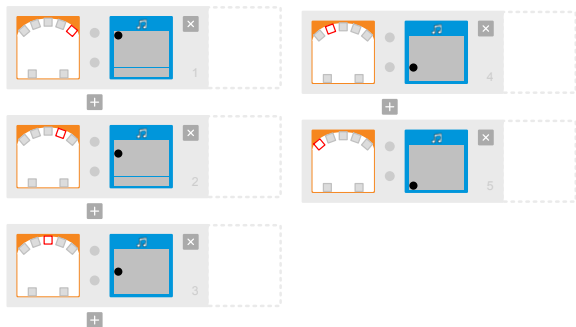
Dein Lieblingslied

Dank der fünf vorderen Näherungssensoren kannst du Thymio in ein Klavier verwandeln. Verknüpfe jeden der vorderen Näherungssensoren mit einem Klang oder einer Melodie. Lege Thymio auf den Rücken und spiele eine Tonfolge, indem du deine Finger vor den Sensoren bewegst.

*la tua canzone preferita*

Grazie ai cinque sensori di prossimità frontali, puoi trasformare Thymio in un musicista. Associa a ciascun sensore frontale un suono o una melodia. Posiziona Thymio verticalmente e suona una melodia muovendo le dita davanti ai sensori.





In diesem Fall verknüpfen wir mit jedem Sensor nur eine Note, auch wenn mehrere Noten hinzugefügt werden können! Zögere nicht, jedem Sensor mehrere Aktionsblöcke, wie zum Beispiel verschiedene Farben, zuzuweisen.



In questo caso abbiamo associato una nota a ogni sensore, ma se ne possono aggiungere di più. Aggiungi senza problemi più blocchi azione a ogni sensore, associando ad esempio colori diversi.





EASY

CHALLENGE



'Thymio Racetrack'

Programmiere Thymio so, dass du mit ihm mit Hilfe der Tasten fahren kannst; bring ihn dazu, der weißen Fahrspur auf dem "Thymio Racetrack" zu folgen, ohne die schwarze Fahrspur zu berühren. Wenn Thymio die schwarzen Linien überquert, soll dein Programm den Roboter anhalten, ihn erröten lassen und zum Schreien bringen. Fordere deine Familie und deine Freunde zu einem Wettrennen auf!

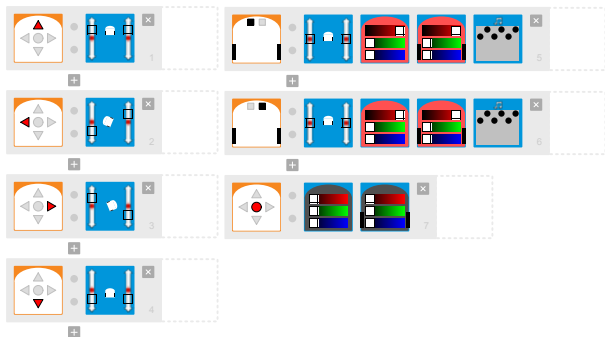


'Thymio Racetrack'

Programma Thymio per poterlo guidare utilizzando i suoi pulsanti. Fallo seguire la traccia bianca di "Thymio Racetrack" evitando che passi su quella nera. Se Thymio tocca la linea nera il programma deve far arrestare il robot, illuminarlo di rosso e fargli emettere un avviso sonoro. Sfida a gara la tua famiglia e gli amici!



thymio



Wenn du eine Linie für den linken Bodensensor programmierst und eine für den rechten, dann wird Thymio reagieren, wenn er etwas auf der linken oder rechten Seite spürt. Mit nur einem Block und zwei schwarzen Sensoren würde Thymio die schwarze Linie vollständig überqueren, bevor er aufleuchtet und Lärm macht!



Programmando una linea per il sensore del terreno destro e una per quello sinistro, Thymio reagirà quando rileverà qualcosa alla sua destra o alla sua sinistra. Con un solo blocco e due sensori neri Thymio non potrà che oltrepassare la linea nera per poi illuminarsi ed emettere un avviso sonoro!





EASY



Verschiedene Hindernisse

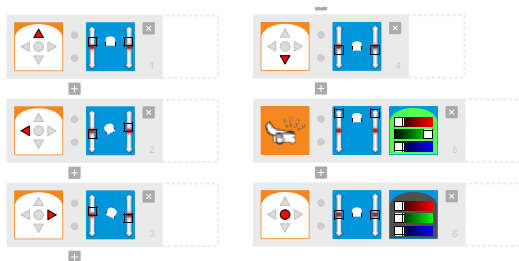
Baue eine Struktur mit Hilfe von Bauklötzen. Setze Thymio in die Nähe dieser Struktur. Programmiere Thymio so, dass du die Fahrtrichtung mit den Tasten ändern kannst und lass ihn sich durch Antippen rasch vorwärtsbewegen. Dein Ziel ist es, dass Thymio die Struktur niederreißt!



diversi ostacoli

Realizza una costruzione utilizzando gli ostacoli. Posiziona Thymio a una certa distanza dalla costruzione. Programma Thymio per fargli cambiare direzione utilizzando i suoi pulsanti e farlo avanzare velocemente quando gli dai un colpetto. L'obiettivo è che Thymio abbatta la costruzione!





Du kannst das Ereignis durch Antippen mit einem Ereignis durch Geräusch ersetzen. Die Motoren werden beim Fahren allerdings Lärm machen, und das könnte das Ereignis bereits auslösen, so dass es schwierig wird, Thymio zum Anhalten zu bringen!



Invece che a un colpetto è possibile far reagire il robot a un suono. È bene tenere presente che mentre sono in funzione i motori emettono rumore: ciò potrebbe generare l'evento rendendo più difficoltoso fermare Thymio!





MEDIUM

CHALLENGE

**Deine Hand**

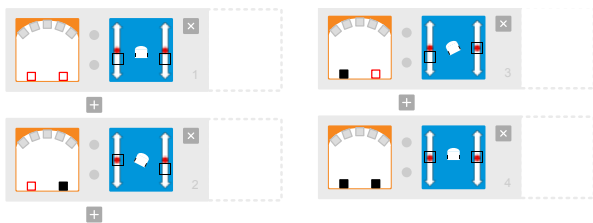
Erinnerst du dich an das freundliche Verhaltensmuster (grün)? Es kann eingesetzt werden, damit Thymio deiner Hand folgt. Nun ist es an dir, Thymio so zu programmieren, dass er dir folgt, indem er die hinteren Sensoren benutzt.

***la tua mano***

Ricordi il comportamento amichevole (verde)? Lo puoi usare per far seguire a Thymio la tua mano. Ora tocca a te programmare il robot affinché utilizzi i sensori posteriori per seguirti.



thymio



Thymio fährt zurück, wenn seine zwei hinteren Sensoren deine Hand spüren. Er wendet sich nach links, wenn er sieht, dass du dich nach links wendest, und er wendet sich nach rechts, wenn du dich nach rechts bewegst. Er bleibt stehen, wenn er nichts sieht. Bewege die Schieberegler auf dem Motorblock und schaue dir in der Animation an, wie sich Thymio bewegen wird.



Thymio si muove all'indietro quando i suoi due sensori posteriori rilevano la tua mano, gira a sinistra se rileva che stai muovendo la mano a sinistra, gira a destra se la muovi a destra e si ferma se non rileva nulla. Sposta i quadrati del blocco motore e dai uno sguardo all'animazione per vedere i movimenti di Thymio.





EASY



Quiz

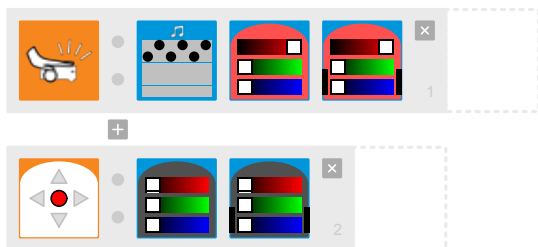
Verwandle Thymio in einen Summer und verwende ihn in einem Quizspiel mit deiner Familie und deinen Freunden! Programme ihn so, dass das Licht aufleuchtet und eine Melodie ertönt, wenn du darauf schlägst. Aufpassen! Du musst eine Lösung finden, damit du den Summer vor der nächsten Frage wieder ausschalten kannst.



quiz

Trasforma Thymio in un cicalino, utilizzalo in un gioco a quiz e divertiti con la famiglia e gli amici. Programma il robot affinché si illumini ed emetta una melodia quando lo tocchi. Attenzione! Devi trovare il modo per silenziarlo tra una domanda e l'altra.





Wenn ihr in mehreren Teams spielt, programmiert jeden Thymio mit verschiedenen Melodien und Farben, so dass ihr eindeutig erkennen könnt, wer als erster einen Kick gegeben hat! Es gewinnt nicht der, der am stärksten auf Thymio einschlägt, sondern der, der am schnellsten antwortet. Pass auf, dass du nicht zu stark auf Thymio einschlägst.



Se il gioco è a squadre, programma Thymio affinché emetta melodie e luci di colore diverso così da sapere chi l'ha toccato per primo! Non vince chi colpisce più forte, ma chi risponde più velocemente. Fai attenzione a non colpire Thymio con troppa forza.





ADVANCED

CHALLENGE



Morsecode – Aktivitätskarte NR. 08

Verwende Thymio für den Morsecode! Weise jedem Sensor einen Buchstaben zu, damit Thymio den Kode dieses Buchstabens spielt, wenn du deinen Finger vor den Sensor hältst. Mach das für jeden Buchstaben des Worts "Thymio" und lass deine Familie und Freunde erraten, wie deine Nachricht lautet.

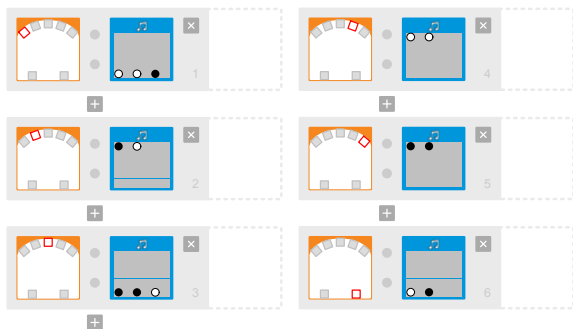


codice Morse – scheda attività n. 08

Utilizza Thymio per comunicare in codice Morse! Associa ciascun sensore a una lettera di modo che Thymio emetta il suono della lettera corrispondente quando posizioni un dito davanti al sensore. Crea un'associazione per ogni lettera del nome "Thymio" e chiedi a familiari e amici di indovinare il messaggio.



thymio



Hier erfährst du, wie wir das Wort "Thymio" verschlüsselt haben. Du musst mit deinem Finger in der richtigen Reihenfolge auf jeden Sensor fahren, um die gesamte Tonfolge zu hören. Versuche Thymio zu programmieren, um andere Wörter im Morsecode zu spielen.



Abbiamo codificato la parola "Thymio" così. Passa un dito su ogni sensore nell'ordine corretto per ascoltare l'intera sequenza. Programma Thymio affinché componga altre parole in codice Morse.





EASY



Hindernisse – Aktivitätskarte NR. 02-03 |
Klebeband | Schere

Stelle Thymio weit weg von einem Hindernis auf. Programme ihn so, damit er mit voller Geschwindigkeit vorwärtsfährt, wenn er kein Hindernis vor sich sieht. Sobald er aber ein Hindernis erkennt, muss er sofort abbremsen um den "Unfall" zu verhindern. Achte darauf, dass Thymio anhält, bevor er gegen die Mauer kracht!

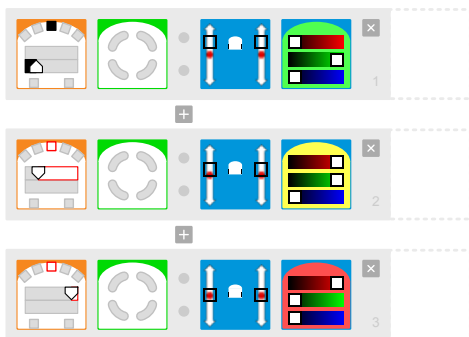


ostacoli – scheda attività n. 02-03 | nastro adesivo |
forbici

Colloca Thymio a una certa distanza dall'ostacolo. Programmallo in modo che avanzi a tutta velocità quando la strada è sgombra e rallenti non appena rileva un ostacolo. Fai in modo che Thymio si arresti prima che ci vada a sbattere contro!



thymio



Mit Hilfe des Expertenmodus kannst du die Empfindlichkeit der Näherungssensoren verändern. Damit kannst du beim Programmieren auch unterscheiden, ob ein Gegenstand nahe am Thymio oder weiter weg ist.



La modalità avanzata consente di controllare la sensibilità dei sensori di prossimità. Questa funzionalità permette di programmare Thymio affinché reagisca quando rileva qualcosa vicino o lontano da lui.





EASY



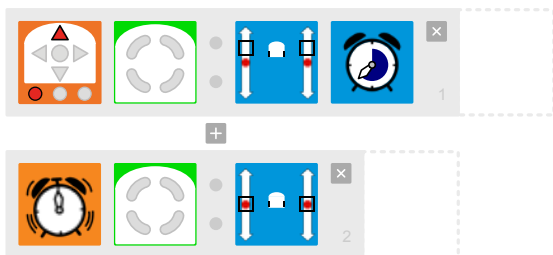
Zielscheibe – Aktivitätskarte NR. 05

Setze Thymio 40 cm weit von der Dart-Zielscheibe weg. Programmiere den Roboter so, dass er eine gewisse Zeit lang fährt, wenn du die Vorwärts-Taste drückst, um so nahe wie möglich an den Mittelpunkt der Zielscheibe zu kommen.

*il bersaglio – scheda attività n. 05*

Colloca Thymio a 40 cm. dal bersaglio delle freccette. Programma il robot affinché avanzi per un certo periodo di tempo quando si preme il pulsante avanti in modo che si fermi il più vicino possibile al centro.





Wenn du auf Vorwärts drückst, fährt Thymio zweieinhalb Sekunden lang. Dann bleibt er stehen. Richte die Geschwindigkeit und die Zeit so ein, dass Thymio die Zielscheibe trifft! Kontrolliere, wo der Roboter stehen geblieben ist, indem du einen Stift in die Stifthalterung von Thymio steckst.



Quando premi il tasto avanti Thymio avanza per due secondi e mezzo. Scaduto questo tempo, il robot si arresta. Regola tempo e velocità e affinché Thymio colpisca il bersaglio! Per verificare il punto esatto dove si è fermato inserisci un pennarello nell'apposito alloggiamento.



03

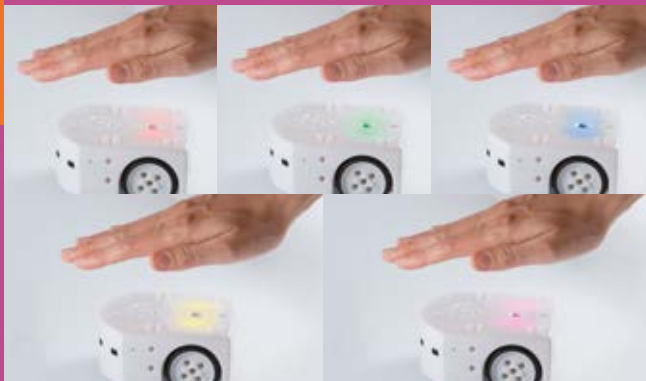
DIE FÜNF-FARBEN-TASTE

IL PULSANTE DAI CINQUE COLORI



MEDIUM

CHALLENGE



Deine Hand

Bringe Thymio dazu, dass er durch berühren einer einzigen Taste seine Farbe wechselt. Die Farbe soll von rot auf grün, dann blau, gelb, violett und schließlich wieder auf rot wechseln.



la tua mano

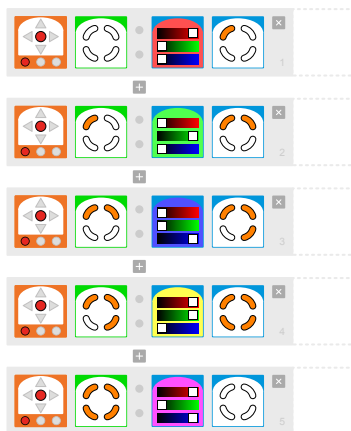
Fai illuminare Thymio di colori diversi premendo solo un pulsante, facendolo diventare da rosso a verde, blu, giallo, e viola e quindi di nuovo rosso.



thymio

DIE FÜNF-FARBEN-TASTE

IL PULSANTE DAI CINQUE COLORI



Dank Zuständen kann Thymio, verschiedene Dinge mit dem gleichen Ereignis ausführen, welches in diesem Fall die gleiche Taste ist. Der grüne Zustandsblock definiert den Zustand, in dem der Roboter die entsprechenden Aktionen durchführen kann; es handelt sich um eine Bedingung. Der blaue Zustandsblock definiert den neuen Zustand nach dem Ereignis; es handelt sich um eine Aktion.



Gli stati ti permettono di far reagire il robot in modo diverso a uno stesso evento, in questo caso il tocco dello stesso pulsante. Il blocco stato verde determina lo stato in cui il robot deve trovarsi per eseguire le azioni corrispondenti; è una condizione. Il blocco stato blu determina il nuovo stato in cui si trova Thymio dopo l'evento; è un'azione.





ADVANCED

CHALLENGE



Fotoapparat

Kreiere eine Choreographie für Thymio mit Hilfe eines Timers, der Zustands- und Motorblöcke! Füge Farben hinzu und drehe ein Video von Thymio, dem Tänzer.



macchina fotografica

Crea una coreografia per Thymio combinando i blocchi timer, stato e motore! Aggiungi delle luci colorate e registra un video di Thymio il ballerino.





Mit Hilfe der Zustandsblöcke kannst du eine Folge von Zuständen erzeugen, die sich endlos wiederholen, indem du als letzten Zustand wieder den ersten setzt.



Per far eseguire a Thymio azioni sequenziali è necessario creare dei loop con i blocchi stato.





ADVANCED

CHALLENGE



Ein Rotes Kreuz aus Pappe, das in die Stifthalterung eingesetzt wird

Kreiere deinen eigenen fernbedienten Thymio-Rettungswagen. Er soll entweder ruhig wie ein normales Auto fahren oder schnell und mit blinkenden Warnlichtsignalen. Du sollst dabei nur eine Taste verwenden, um Thymio von einem normalen Fahrzeug in einen Rettungswagen zu verwandeln!



una croce rossa di cartoncino da inserire nell'alloggiamento porta penna

Crea con Thymio la tua ambulanza telecomandata. Il veicolo deve potersi muovere piano come una normale auto oppure sfrecciare con i lampeggianti accesi e le sirene spiegate. Per passare da una modalità all'altra devi utilizzare un solo pulsante!





+



+



+



+



+



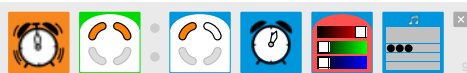
+



+



+



Für die Erklärung gehe auf:
Per la spiegazione fai
riferimento a:

www.thymiocards.com





ADVANCED

CHALLENGE



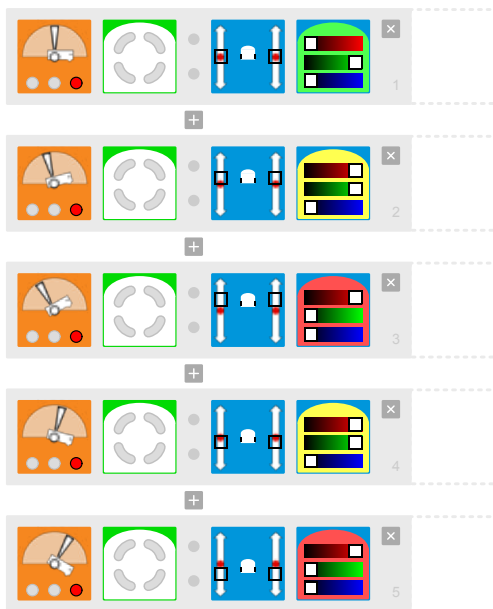
Brett und Achse

Verwandle Thymio mit einem Brett und einer Rolle in einen Seiltänzer. Programme Thymio so, dass er sein Gleichgewicht durch vorwärts- und rückwärtsfahren beibehält, wenn er nach vorne oder nach hinten geneigt wird.

*superficie piana e asse*

Trasforma Thymio in un equilibrista servendoti di una superficie piana e di un asse. Programma il robot affinché mantenga l'equilibrio muovendosi a seconda che si trovi inclinato in avanti o all'indietro.





Wir haben eine Bedingung (Linien 3 und 5) hinzugefügt, damit Thymio schneller fährt, wenn er extrem geneigt wird.



Abbiamo aggiunto una condizione (righe 3 e 5), in modo che Thymio aumenti la velocità se l'inclinazione è particolarmente accentuata.





EASY

CHALLENGE



Ziele – Aktivitätskarte NR. 01 | Klebeband | Schere

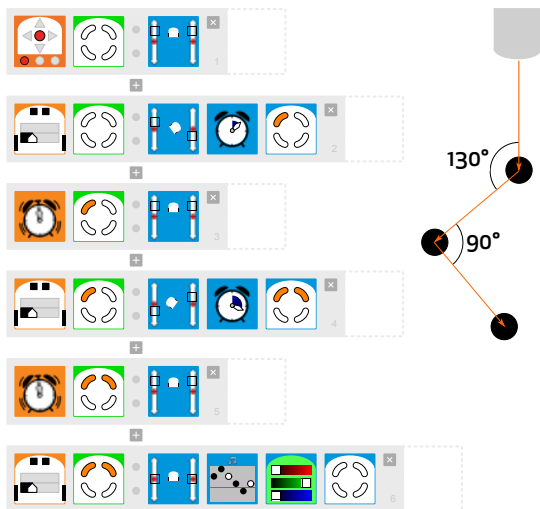
Lege verschiedene Ziele auf den Boden. Stelle Thymio vor das erste Ziel und programmiere ihn so, dass er automatisch von einem Ziel zum anderen fährt.



bersagli – scheda attività n. 01 | nastro adesivo | forbici

Sistema a terra diversi bersagli. Colloca Thymio di fronte al primo bersaglio e programmallo in modo che avanzi automaticamente da un bersaglio all'altro.





Thymio kann die Ziele mit seinen Bodensensoren erkennen. Du musst ihn so programmieren, dass er sich abdreh, sobald er ein Ziel erreicht hat, und sich selbstständig auf das nächste Ziel ausrichtet, so dass er dieses durch Vorwärtsfahren erreichen kann. Stelle die Drehgeschwindigkeit oder -dauer so ein, dass Thymio seine Ziele so genau wie möglich erreicht.



Thymio è in grado di rilevare i bersagli grazie ai sensori del terreno. Una volta raggiunto un bersaglio è necessario fare in modo che il robot si giri allineandosi al bersaglio successivo che dovrà raggiungere muovendosi in avanti. Regola la durata o la velocità di rotazione affinché Thymio sia più preciso possibile.





ADVANCED

CHALLENGE



Morsecode – Aktivitätskarte NR. 08 | Klebeband | Schere

Programmiere Thymio so, dass er ein Wort im Morsecode abspielt, wenn du auf eine Taste drückst. Fordere deine Freunde auf, das Wort zu erraten. Du kannst dazu die Tabelle mit dem vereinfachten Morsecode verwenden und Wörter mit bis zu 16 Buchstaben programmieren.



**codice Morse – scheda attività n. 08 |
nastro adesivo | forbici**

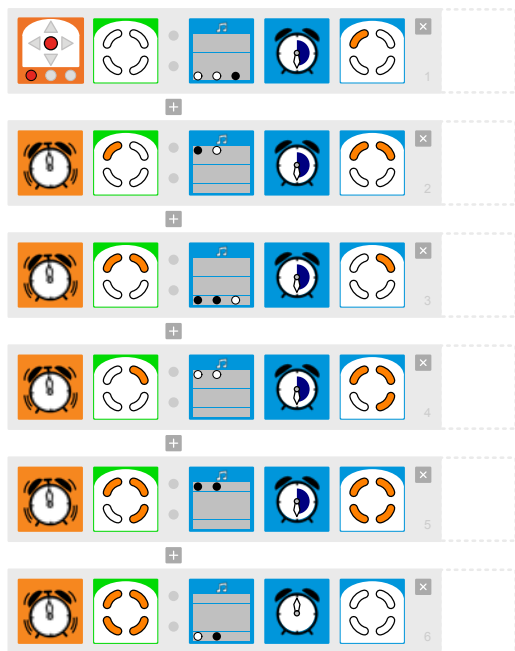
Programma Thymio affinché il robot emetta una parola in codice Morse quando si preme un pulsante. Chiedi ai tuoi amici di indovinarla. Puoi utilizzare la tabella in cui è riportato il codice semplificato e programmare parole lunghe fino a 16 lettere.



DER AUTOMATISCHE TELEGRAF IL TELEGRAFO AUTOMATICO



SOLUTION



Hier siehst du, wie wir das Wort "Thymio" verschlüsselt haben. Verwende mehrere Zustände, um längere Wörter zu verschlüsseln!



Abbiamo codificato la parola "Thymio" così. Utilizza più stati per far indovinare parole più lunghe!





ADVANCED

CHALLENGE



Hindernisse – Aktivitätskarte NR. 02-03 |
Klebeband | Schere

Lege einige Hindernisse wahllos auf einen Tisch. Programme Thymio so, dass er alle Hindernisse findet und sie vom Tisch wirft. Doch Thymio darf dabei nicht vom Tisch herunterfallen!



ostacoli – scheda attività n. 02-03 | nastro adesivo |
forbici

Sistema alcuni ostacoli su un tavolo senza un ordine preciso. Programma il robot in modo che trovi tutti gli ostacoli e li spinga giù dal tavolo. Ma attenzione: Thymio non deve cadere dal tavolo!

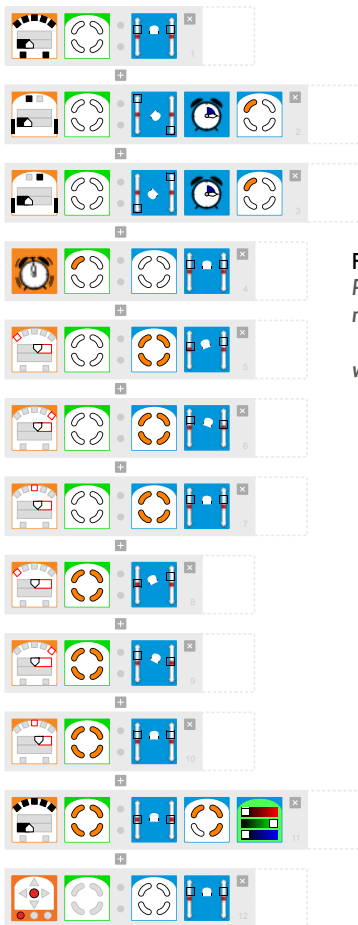


DER VERRÜCKTE PUTZER

LO SPAZZINO FOLLE



SOLUTION



Für die Erklärung gehe auf:
Per la spiegazione fai
riferimento a:

www.thymiocards.com



ADVANCED

CHALLENGE



Thymio 'Racetrack' | Hindernisse

Lege einige Hindernisse auf das "Thymio Racetrack". Programme Thymio so, dass er der Fahrspur folgt und die Hindernisse aus dem Weg schiebt, bevor er wieder auf die Spur zurückkehrt. Wage es, Thymio in Schwung zu bringen, bevor er sich auf die Hindernisse stürzt.

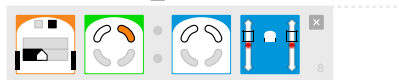
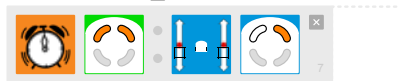
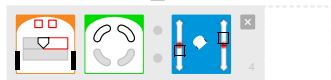


"Thymio Racetrack" | ostacoli

Sistema alcuni ostacoli sulla pista "Thymio Racetrack". Programma Thymio affinché segua il tracciato e allontani gli ostacoli che incontra sulla sua strada prima di rientrare sul tracciato. Consigliamo di aumentare la velocità di Thymio prima che il robot si lancia contro gli ostacoli.



thymio



Für die Erklärung gehe auf:
Per la spiegazione fai
riferimento a:

www.thymiocards.com

