



# Robot programowalny Thymio

## Opis produktu

**Ucz się, koduj i twórz z Thymio - edukacyjnym robotem dla każdego!**

### Jak wytłumaczyć dzieciom zawity świat technologii?

Z odpowiedzią przychodzi edukacyjny robot **Thymio**. Z zewnątrz niepozorny jak szwajcarski scyzoryk, w środku kompleksowo wyposażone narzędzie ułatwiające naukę programowania. Wyróżnia się **łatwością obsługi** i uniwersalnością - **współpracuje z 4 językami programowania**. Dzięki temu może być z powodzeniem użytkowany przez przedszkolaków, jak również studentów uczelni wyższych. Robot jest gotowy do nauki programowania od razu po wyjęciu z pudełka, dzięki **6 zaprogramowanym trybom**.

### Gotowy do działania - 6 zaprogramowanych fabrycznie trybów

**Thymio** jest gotowy do użycia od razu po wyjęciu z pudełka - dzięki gotowym trybom można korzystać z robota **bez znajomości jakiegokolwiek języka programowania**, a nawet bez konieczności posiadania komputera. To wygodne rozwiązanie do pracy z najmłodszymi dziećmi. Uruchomiony Thymio będzie podążał za ręką lub zatrzyma się przy krawędzi stołu.

					
<b>PRZYJACIEL</b>	<b>ODKRYWCA</b>	<b>STRACHLIWY</b>	<b>UWAŻNY</b>	<b>ŚLEDZCY</b>	<b>POŚLUŚZNY</b>
podąża za obiektem/ręką	poruszając się omija przeszkody	ucieka od obiektów lub ręki, wykrywa wstrząsy	reaguje na kłasknięcie w dłonie	podąża za wyznaczoną linią	wykonuje polecenia po naciśnięciu przycisku na nim lub pilocie

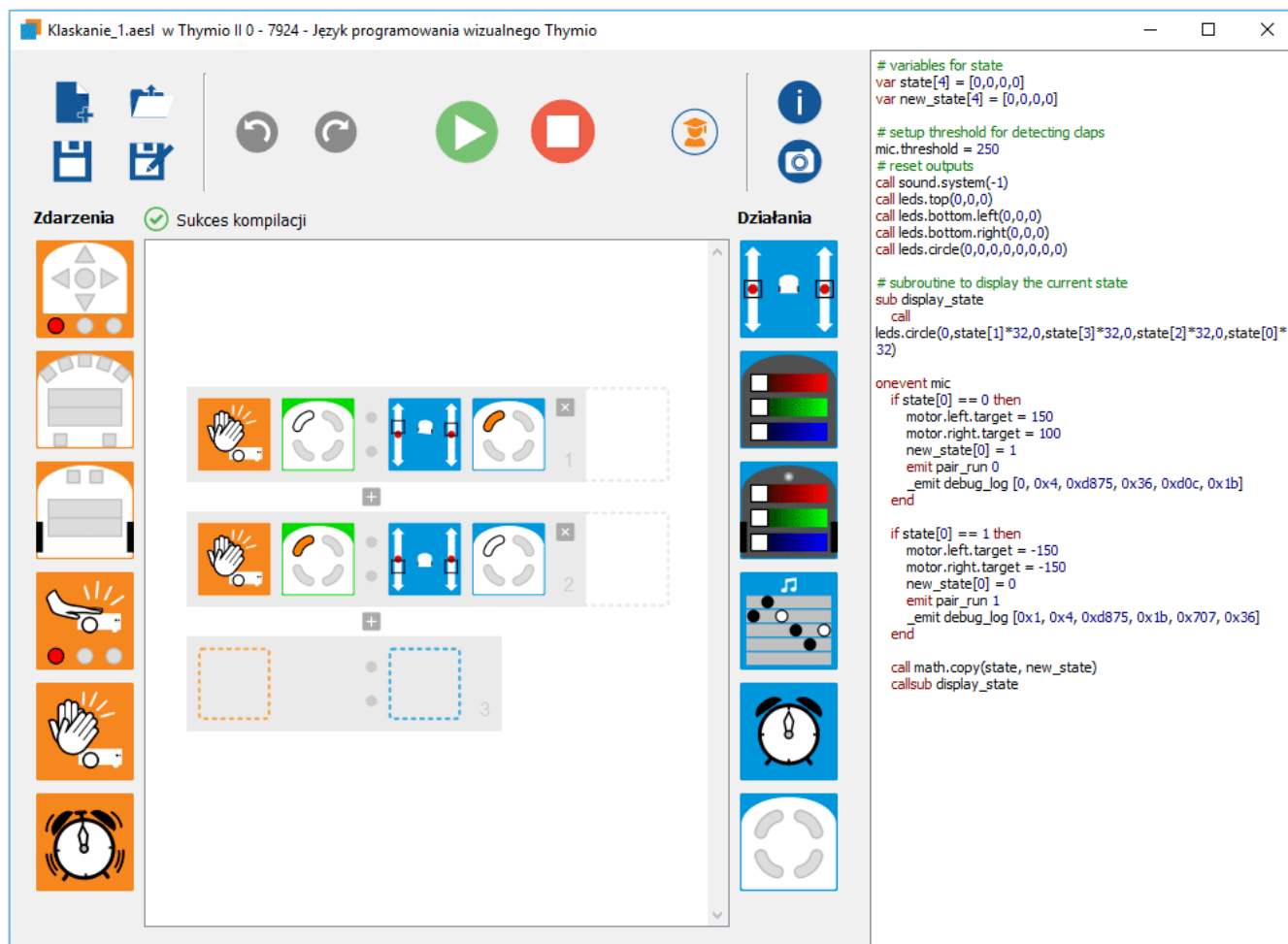
### Kompleksowe rozwiązanie - współpraca z 4 językami programowania

Thymio **obsługuje 4 języki programowania** o różnym stopniu zaawansowania: **VPL, Scratch, Blockly i Aseba**. To właśnie dzięki temu przysgodę z Thymio można rozpocząć już w przedszkolu i kontynuować ją przez wszystkie etapy edukacji.

#### VPL

Tak **łatwy w obsłudze**, że pierwszy program można stworzyć już w 5 minut!

To oprogramowanie zawiera **tryb podstawowy** i **zaawansowany**, dający dostęp do większej liczby funkcji, takich jak warunkowanie zachowań robota przy powtórzeniu tego samego zdarzenia, akcelerometr czy zegar. To świetny wstęp do nauki logiki i koncepcji programowania.

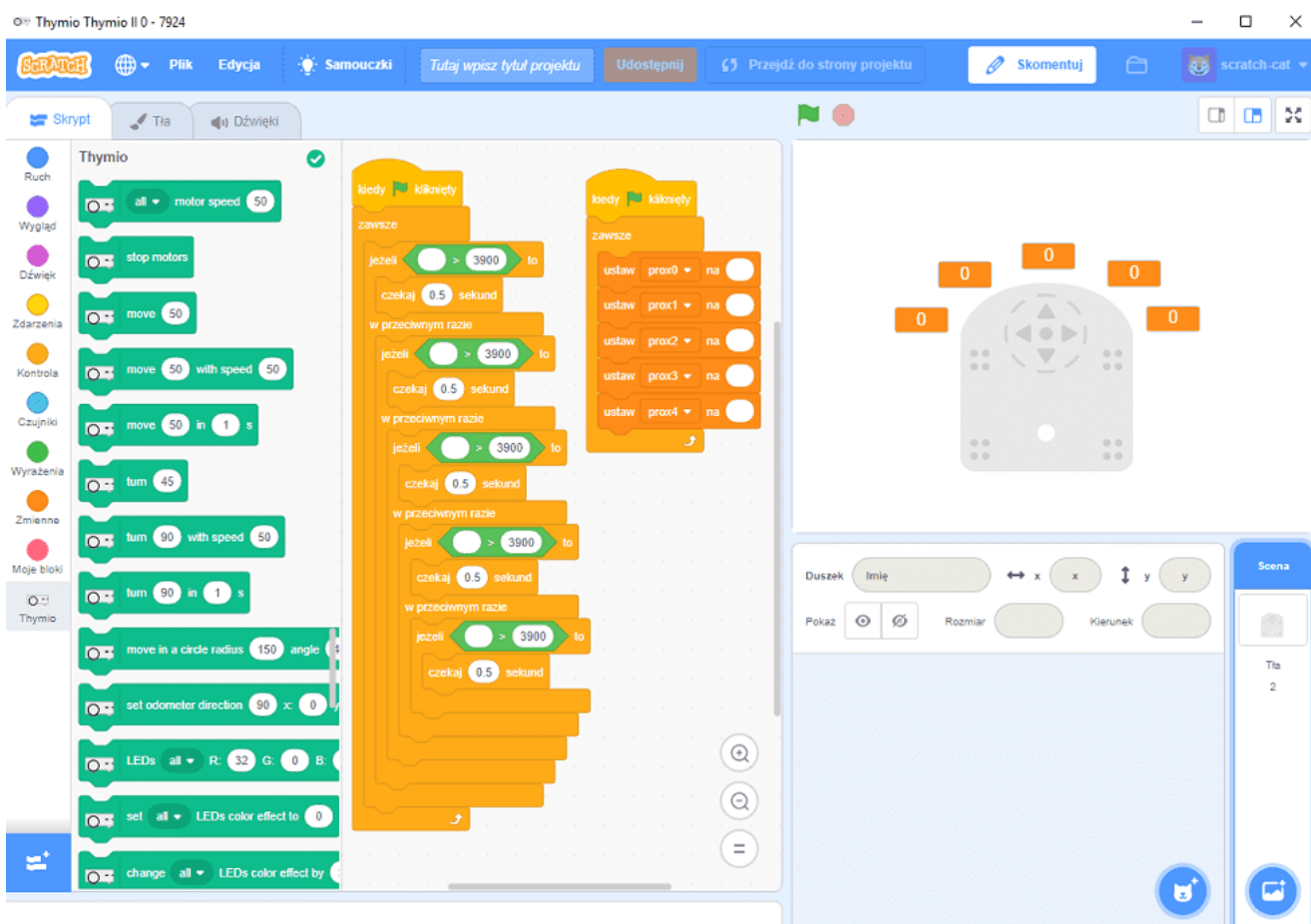


The screenshot shows the Thymio II 0 programming environment. The window title is "Klaskanie\_1.aesl w Thymio II 0 - 7924 - Język programowania wizualnego Thymio". The interface is divided into several sections:

- Top Bar:** Contains icons for file operations (save, open), navigation (back, forward), execution (play, stop), and help.
- Zdarzenia (Events):** A vertical list of event triggers including clapping, clapping with a sound effect, clapping with a light effect, clapping with a sound effect and light, and a clock.
- Działania (Actions):** A vertical list of actions including moving the robot, playing a sound, playing a melody, and displaying a state.
- Main Canvas:** A workspace where users can drag and drop event and action blocks. It shows three event-action pairs, each with a small "x" icon for deletion. The first two pairs are identical, and the third is empty.
- Code Editor:** A text area on the right containing Lua-like code for state management and motor control. The code includes variable declarations, threshold settings, reset functions, and conditional logic for motor movement based on state changes.

## Scratch

**Dzięki Scratch Thymio może współpracować z komputerem użytkownika** - umożliwia prezentację na ekranie wartości pochodzących z czujników Thymio lub stworzenie historii oraz gry wideo, która wykorzysta Thymio jako kontroler. Scratch wprowadza nowe pojęcia, jak warunki, pętle i zmienne.



## Blockly

Blockly to alternatywa dla Scratch – **połączenie wizualnego i tekstowego języka programowania**. Korzysta z pojęć z zakresu programowania, takich jak warunki, **zmienne**, **funkcje matematyczne**, **pętle**. Umożliwia tworzenie podprogramów, aby jeszcze bardziej rozbudować strukturę kodu. Podczas tworzenia programu za pomocą łączenia bloczków z fragmentami kodu, w czasie rzeczywistym w oknie po prawej stronie generowany jest kod w postaci pełnego języka tekstowego, co pomaga w podnoszeniu umiejętności i przejściu na wyższy poziom programowania.

Thymio Blockly

on center button touched

start driving forward with speed 300

play startup sound

set top LED to red

when true

do

start turning left with speed 300

set top LED to red 32

green 32

blue 32

set item to

for i from 0 to 9

do

play 440 Hz note for 10 / 60 seconds

```

var item
var i

when 0 == 0 do
  motor.left.target = 0
  motor.right.target = 300
  call leds.top(32,32,32)
  item = 0
end
for i in 0:9 do
  call sound.freq(440,10)
end

onevent button.center
  when button.center == 1 do
    motor.left.target =
300
    motor.right.target =
300
    call sound.system(0)
    call
leds.top(32,0,0)
  end

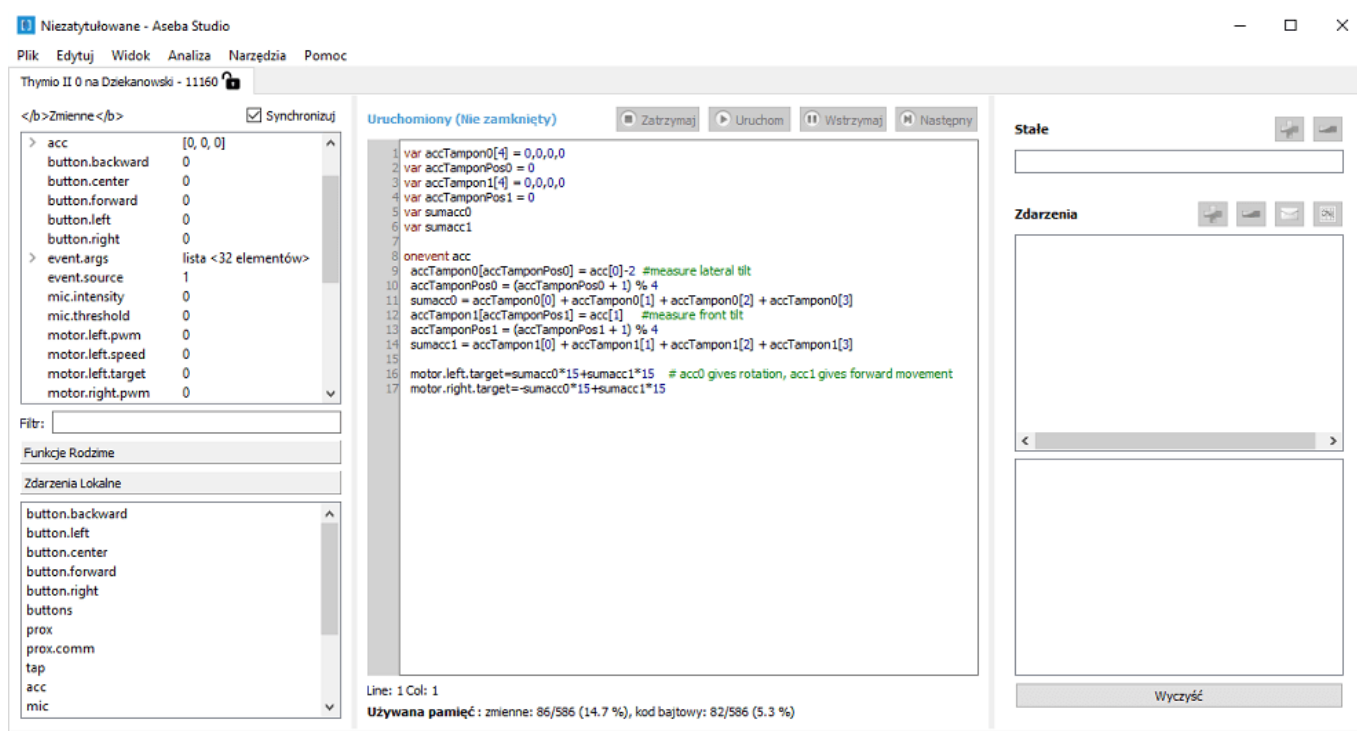
```

thymio Blockly

## Aseba

**Zaawansowany język programowania opracowany dla Thymio**, bazujący na **JavaScript** – daje precyzyjną kontrolę nad wszystkim, co znajduje się wewnątrz robota Thymio. Umożliwia uzyskanie bezpośredniej informacji zwrotnej z czujników i wyświetlanie wartości w czasie rzeczywistym.

**Thymio** może używać niestandardowych dźwięków zapisanych na karcie SD, reagować na wiele zdarzeń w tym samym czasie, a nawet sterować innym robotem bezprzewodowym w tej samej sieci.



## Robot z oprogramowaniem typu open source

**Thymio** jest robotem z otwartym kodem źródłowym, dzięki temu może być stale rozbudowywany.

### Symulator Thymio

**Uczniowie mogą kontynuować naukę programowania w domu** – wystarczy komputer z zainstalowanym oprogramowaniem. Poprzez **Aseba Studio** zyskują dostęp do symulatora, w którym **będą programować wirtualnego Thymio**. Dzięki temu mogą szlifować umiejętności zdobyte na lekcjach lub – odwrotnie – rozpocząć naukę programowania, zanim zaczną używać prawdziwego robota.

### Wiele możliwości:

**Pilot zdalnego sterowania** – do programowania robota w gotowym trybie fioletowym lub w VPL.

**Uchwyt na pisak** – robota można zaprogramować tak, by narysował dany kształt.

**Slot na kartę MicroSD** – na którą można wgrać muzykę, zapisać dane z czujników lub gotowy program, który robot wykona zaraz po uruchomieniu.

**Komunikacja z innymi Thymio** za pomocą czujnika podczerwieni lub modułu komunikacji bezprzewodowej. Thymio może przestać drugiemu robotowi polecenie w odległości do 50 metrów.

**Kompatybilność z Lego Bricks i Technic** – Thymio może stać się silnikiem napędzającym stworzoną przez uczniów maszynę. Robot posiada na kołach i obudowie adaptory do przyczepiania klocków Lego.

### Dostępne produkty



## Thymio oraz Thymio RF

**Robot z otwartym kodem źródłowym**, który może być używany zarówno w przedszkolu, jak i na uniwersytecie. Robot występuje w wersji **Thymio** i **Thymio RF** – w tym przypadku do zaprogramowania nie trzeba go podłączać do komputera za pomocą kabla. W wersji podstawowej podczas przesyłania kodu robot musi być podłączony do komputera, po zaprogramowaniu działa bezprzewodowo.

## Szkolny pakiet Thymio z walizką

**Najłatwiejszy sposób na wdrożenie Thymio w klasie. Zestaw zawiera 6 robotów ([w wersji podstawowej](#) lub [z łącznością bezprzewodową](#)), ładowarkę z 6 portami USB do jednoczesnego ładowania wszystkich robotów, pilota zdalnego sterowania oraz zestaw gotowych ćwiczeń Thymio Challenge Activities. Jest to także świetny sposób na przechowywanie robotów i przenoszenie ich do innej klasy.**

## Zestaw gotowych ćwiczeń Thymio Challenge Activities

Aż **30 gotowych ćwiczeń**, które pozwolą odkryć możliwości Thymio, **10 arkuszy** z dodatkami **do modyfikacji wyglądu robota i wykorzystania w ćwiczeniach** oraz tor do jazdy, które pozwolą w pełni wykorzystać jego możliwości. Zestaw zawiera także przewodnik w formacie A2 wyjaśniający wszystko – od instalacji oprogramowania po opis każdego bloku wizualnego języka programowania. **Dostępne w języku francuskim, angielskim, niemieckim i włoskim. (Wkrótce także polskim!)**

---

.....  
Informacje zawarte na niniejszej stronie internetowej, w tym także cena, opis parametrów technicznych urządzenia oraz specyfikacja techniczna mają charakter informacyjny i nie stanowią oferty handlowej w rozumieniu Kodeksu Cywilnego. Ceny umieszczone przy produktach są to sugerowane ceny detaliczne, zawierające podatek VAT (23%) i mogą ulec zmianie w zależności od aktualnego kursu walut - nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu cywilnego. W celu potwierdzenia cen oraz szczegółowych parametrów urządzenia i specyfikacji technicznej skontaktuj się ze sprzedawcą.