

InO-Bot, wiele wejść, wiele wyjść

Spis treści

Połączenie Bluetooth w Windows 7	x
Połączenie Bluetooth w Windows 8.1	x
Połączenie Bluetooth w Windows 10	x
Używanie InO-Bota (Windows 7, 8.1 i 10).....	x
Bloki w programie Scratch	x
Podstawowe	x
Zaawansowane	x
Dźwięki.....	x

Połączenie Bluetooth z InO-Botem

Dla wszystkich wersji systemu Windows:

1. Upewnij się, że program Scratch 2 Offline jest zainstalowany. Więcej informacji na stronie internetowej: <https://scratch.mit.edu/scratch2download/>
2. Pobierz i zainstaluj TTS Scratch Launcher z sekcji materiałów pomocniczych z poniższej strony internetowej: <https://www.mojebambino.pl/kodowanie-i-programowanie/16431-ino-bot.html>

Połączenie Bluetooth w Windows 7

(grafiki na str. 3–4 oryginalnej instrukcji)

1. Włącz InO-Bota.
2. Kliknij na małą strzałkę na pasku zadań, a następnie kliknij ikonę Bluetooth.
3. Z wyświetlonego menu kliknij opcję „dodaj urządzenie” (Add a device).
4. Zostanie wyświetlona lista dostępnych urządzeń Bluetooth.
5. Kliknij ikonę InO-Bota, a następnie kliknij „dalej” (next).
6. Po nawiązaniu połączenia zostanie wyświetlony ekran poniżej. Kliknij na „zamknij” (close).
7. Kliknij na ten komunikat lub ikonę, aby wyświetlić postęp instalacji sterowników.
8. Windows automatycznie zainstaluje wymagane sterowniki.
9. Po zainstalowaniu sterowników zostanie wyświetlony poniższy komunikat. Kliknij na „zamknij” (close).

Uwaga: pokazane powyżej kroki od 2 do 9 muszą być wykonane tylko raz, aby używać InO-Bota. Po ich wykonaniu komputer będzie pamiętał danego InO-Bota.

Połączenie Bluetooth w Windows 8.1

(grafiki na str. 5 oryginalnej instrukcji, do pobrania na www.mojebambino.pl)

1. Włącz InO-Bota.
2. Kliknij na małą strzałkę na pasku zadań, a następnie kliknij ikonę Bluetooth.
3. Z wyświetlonego menu kliknij opcję „dodaj urządzenie Bluetooth” (Add a Bluetooth device).
4. Ekran się zmieni i zostanie wyświetlona lista dostępnych urządzeń Bluetooth.
5. Kliknij ikonę słuchawek przy InO-Bocie, a następnie kliknij na „połącz/sparuj” (Pair).
6. Po sparowaniu zostanie wyświetlony komunikat połączono.
7. Panel połączeń Bluetooth można zamknąć. System Windows wyświetli komunikat, gdy zakończy się proces łączenia przez Bluetooth.

Uwaga: pokazane powyżej kroki od 2 do 7 muszą być wykonane tylko raz, aby używać InO-Bota. Po ich wykonaniu komputer będzie pamiętał danego InO-Bota.

Połączenie Bluetooth w Windows 10

(grafiki na str. 6 oryginalnej instrukcji, do pobrania na www.mojebambino.pl)

1. Włącz InO-Bota.
2. Kliknij ikonę Bluetooth w zasobniku systemowym (prawy dolny róg ekranu)
3. Kliknij opcję „dodaj urządzenie Bluetooth” (Add a Bluetooth device).
4. Kliknij ikonę słuchawek przy InO-Bocie (zignoruj ikonę tabletu/telefonu)
5. Pojawi się opcja „połącz/sparuj”. Kliknij „połącz/sparuj” (Pair).
6. Po zakończeniu łączenia się powinien pojawić się komunikat „połączono” (Connected).

Uwaga: pokazane powyżej kroki od 2 do 6 muszą być wykonane tylko raz, aby używać InO-Bota. Po ich wykonaniu komputer będzie pamiętał danego InO-Bota.

Używanie InO-Bota (Windows 7, 8.1 i 10)

(grafiki na str. 7–8 oryginalnej instrukcji, do pobrania na www.mojebambino.pl)

1. Kliknij dwukrotnie ikonę programu Scratch Launcher.
2. TTS Scratch Launcher uruchomi się i próbuje wykryć, czy Scratch Controller lub Rainbow Matrix jest podłączony. Jeśli którykolwiek z nich zostanie wykryty, w polu pod ikoną pojawi się znaczek zaznaczenia.


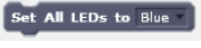
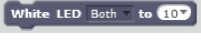
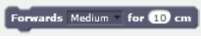

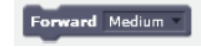

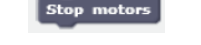
INSTRUKCJA DO:


INO-BOT

KOD: 356066

- Zaznacz opcje podstawowe lub zaawansowane w polu pod ikoną InO-Bota. Podstawowy jest bardziej ograniczonym zestawem bloków Scratch (Scratch Blocks) dla InO-Bota, a zaawansowany zawiera wszystkie bloki dostępne dla InO-Bota. Kliknij przycisk „rozpocznij Scratch” (Start Scratch).
- Scratch zostanie otwarty i pojawi się grafika wskazująca, że komputer wyszukuje InO-Boty, które zostały z nim sparowane.
- Jeśli InO-Bot zostanie wykryty, powinno pojawić się okno dialogowe, które wskazuje port COM, do którego jest podłączony InO-Bot (port COM może się różnić w zależności od komputera).
- Kliknij przycisk OK, aby zamknąć okno dialogowe.
- InO-Bot może być używany poprzez program Scratch. Dodatkowe bloki do kontroli InO-Bota będą dostępne po kliknięciu w „więcej bloków” (More Blocks).

Bloki Scratch Podstawowe

Komenda	Wartości	Opis
	1 – 8	Zapala górne diody LED w różnych kolorach. Dioda LED 1 znajduje się z tyłu z prawej strony, a diody numerowane są przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, tzn. dioda LED 8 znajduje się z tyłu z lewej.
		Zapala wszystkie diody LED na dany kolor
	0 – 10	Zapala reflektory – lewy, prawy lub oba. 0 – wyłączone, 10 – pełna jasność.
	1 – 127	Porusza się do przodu na określonej odległość z wyznaczoną prędkością (wolno, średnio lub szybko).
	1 – 127	Porusza się do tyłu na określonej odległość z wyznaczoną prędkością (wolno, średnio lub szybko).
		Ustawia silnik na ruch do przodu.
		Ustawia silnik na ruch do tyłu.
		Wyłącza silnik.

	0 – 180	Skręca pod podanym kątem przeciwnie do ruchu wskazówek zegara przy określonej prędkości (wolno, średnio lub szybko).
	0 – 180	Skręca pod podanym kątem zgodnie z ruchem wskazówek zegara przy określonej prędkości (wolno, średnio lub szybko).
	0 – 29	Odtwarza określony dźwięk (patrz lista poniżej).

„Program Scratch jest rozwijany przez Lifelong Kindergarten Group w MIT Media Lab. Zobacz <http://scratch.mit.edu>”.

Czujniki

(grafiki na str. 10 oryginalnej instrukcji, do pobrania na www.mojebambino.pl)

Czujnik na podczerwień


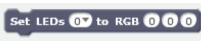


- Zwraca wartość pozytywną lub ujemną (pozytywna = czujnik wykrył obiekt). Graficzny przykład znajduje się w instrukcji w języku angielskim.

Odległość, natężenie światła, natężenie dźwięku, poziom baterii

- Zwracają wartości z czujników pokładowych. Zaznaczenie pola przy nazwie czujnika sprawi, że wartości będą wyświetlane na scenie Scratch (Scratch stage).

Zaawansowane

Poniżej dostępne są komendy i czujniki wykraczające poza podstawowe bloki wymienione powyżej.

Komenda	Wartości	Opis
	0 – 255	Ustawia górne diody LED na dany kolor za pomocą czerwonych, zielonych i niebieskich wartości.
	1 – 8 i 0 – 255	Ustawia górną diodę LED na dany kolor za pomocą czerwonych, zielonych i niebieskich wartości.
	do przodu, do tyłu, stop	Do użytku z zewnętrznym złączem.
	włączony /wyłączony	Włącza lub wyłącza sygnalizator podczerwieni.

INSTRUKCJA DO:

INO-BOT

KOD: 356066

Czujniki	Wartości	Opis
<input type="checkbox"/> IR Receive	255 – 0	Jeśli wykryto podczerwień. Niższa wartość to wyższy poziom podczerwieni.
<input type="checkbox"/> Left Wheel <input type="checkbox"/> Right Wheel		Odczyty z liczników obrotów wbudowanych w koła robota.

Dźwięki

Efekt		Pianino		Xlyo	
Indeks	Dźwięk	Indeks	Dźwięk	Indeks	Dźwięk
0	1	10	a	17	1c
1	2	11	b	18	1d
2	3	12	c	19	1e
3	4	13	d	20	1f
4	5	1	e	21	1g
5	6	15	f	22	2a
6	7	16	g	23	2b
7	8			24	2c
8	9			25	2d
9	10			26	2e
				27	2f
				28	2g
				29	3a