

#CodeyRocky

10 POMYSŁÓW NA ROBOTA

po kliknięciu



pomysł autor:

powiedz Sylwester Zasoński

MBLOCK5



CODEY ROCKY



0

WSTĘP



po kliknięciu 

powiedz Ponizszy mini ebook

powiedz to propozycja 10 pomysłów

powiedz i prostych kodów

powiedz na wykorzystanie i zabawę

powiedz z robotem Codey Rocky



powiedz do zabawy wystarczy sama głowa Codey + komputer lub tablet

1

PRZEWIŃ TO



Robot Codey Rocky posiada potencjometr.
Za jego pomocą schowasz i pokażesz ukryty obrazek.



kiedy Codey uruchomi się

zawsze



Pokaż obraz



w x:

0

Y:



wartość potencjometru



2

POTRZĄŚNIJ CODEYA



Stwórz wyzwanie dla swoich kolegów i koleżanek.
Kto z was ma więcej siły i mocniej potrząśnie robota?

Codey pokaże na wyświetlaczu z jaką siłą został potrząśnięty.

kiedy Codey jest potrząsany

 pokaż  siła potrząsania

czekaj 3 sekund

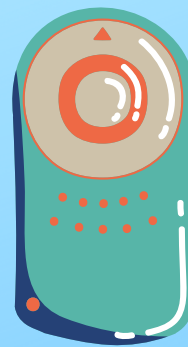
 pokaż shake



3

CODEY PILOT

Skopiuj sygnał pilota od TV!



Czy wiesz, że uszy Codey Rocky kryją w sobie odbiornik i nadajnik podczerwieni?

Użyj uszu robota, aby przechwycić i zastąpić sygnał pilota.

kiedy przycisk **A ▼** jest wciśnięty

 nagraj sygnał sprzętów domowych 3 sekundy

Gdy naciśniesz przycisk A, przez 3 sekundy Codey Rocky będzie czekał, aby zapamiętać sygnał. Wystarczy skierować pilota w stronę uszu robota i nacisnąć przycisk, który chcemy żeby zapamiętał.

kiedy przycisk **B ▼** jest wciśnięty

 wyślij sygnał sprzętów domowych

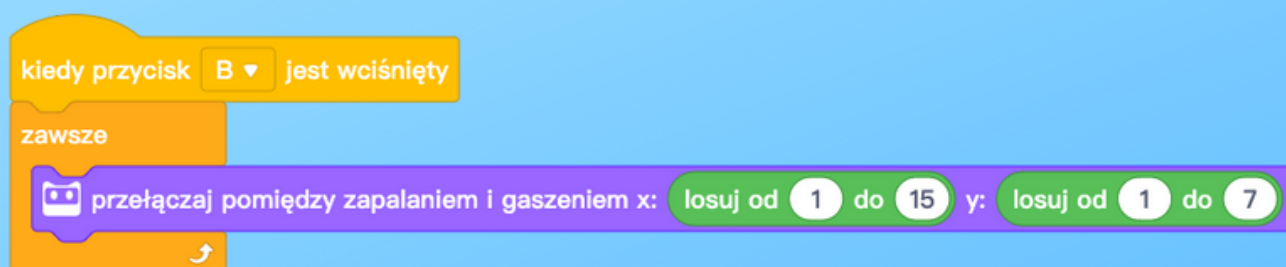
Teraz wystarczy nacisnąć przycisk B, Codey nada sygnał identyczny z tym z pilota.

4

MATRIX I UKRYTY OBRAZ



Matrix to po angielsku matryca. Wyświetlacz Codey Rocky to matryca składająca się z ponad 100 diod. Spróbuj wygenerować losowe zapalenie i gaszenie każdej z nich. Skorzystaj z poniższego kodu:



A teraz spróbuj ukryć obraz, który będzie pojawiał się co jakiś czas.



*Tego typu kod idealnie sprawdzi się przy tworzeniu pokoju zagadek (escape room).



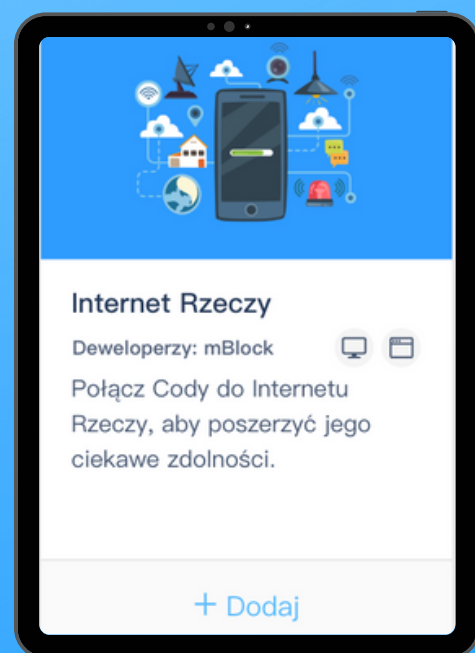
Codey Rocky posiada wbudowany moduł WiFi, który umożliwia mu połączenie z siecią bezprzewodową.

Aby podłączyć robota do WiFi, skorzystaj z poniższego kodu:



Aplikacja mBlock pozwala dodawać rozszerzenia, dzięki czemu robot otrzymuje nowe funkcje i możliwości.

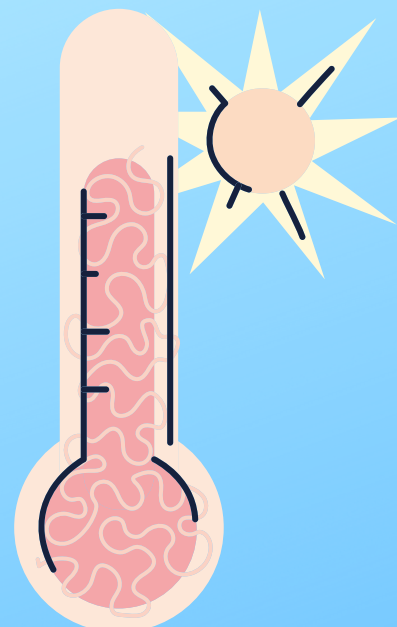
IOT to angielski skrót
od Internet of Things
- Internet rzeczy.



6

JAKA POGODA?

Umiesz już podłączać WiFi i dodawać rozszerzenia. A co powiesz na pobranie danych o pogodzie z tysięcy miast na świecie? Potrzebny blok znajdziesz w rozszerzeniu IOT.



kiedy przycisk A ▼ jest wciśnięty



pokaż

maksymalna temperatura °C ▼

w

Szczecin, West Pomeranian, PL

Wpisz nazwę miasta, aby zobaczyć dostępne stacje pogodowe. Następnie wybierz rodzaj danych, które chcesz wyświetlić.

kiedy przycisk B ▼ jest wciśnięty



pokaż

pogoda ▼

w

Szczecin, West Pomeranian, PL

kiedy przycisk C ▼ jest wciśnięty



pokaż

Wilgotność ▼

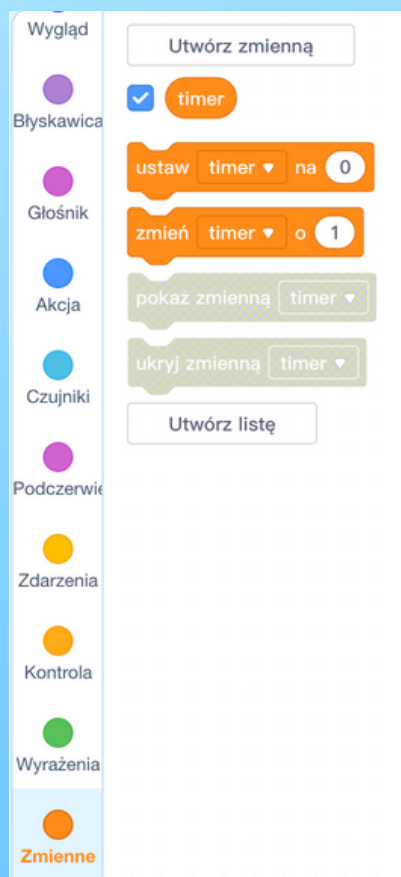
w

Szczecin, West Pomeranian, PL

7

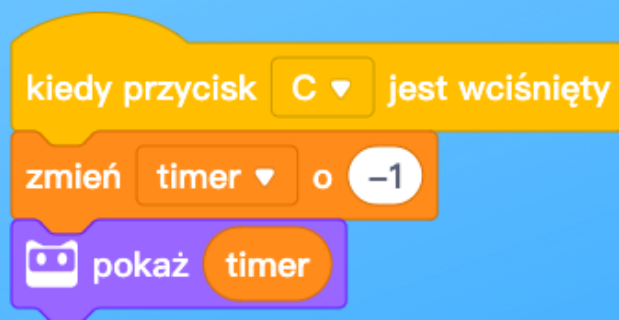
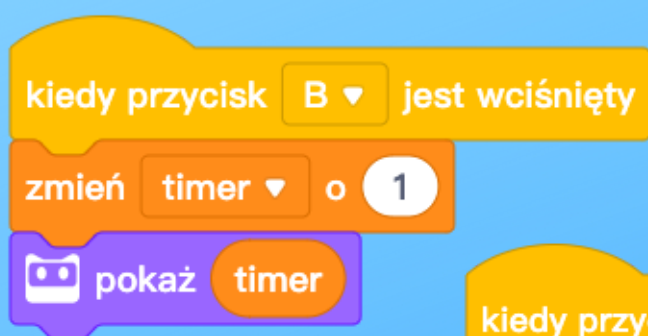
TIMER

Zaprogramuj Codey Rocky jako własny podręczny timer, który będzie odliczał wcześniej ustawiony przez Ciebie czas.



Na początek potrzebujesz utworzyć zmienną oraz wyciągnąć bloczek 'timer' z kategorii czujniki.

Przyciskami B i C ustawisz liczbę sekund, które ma odliczyć robot.



Przycisk A ustawi timer na 0, następnie go uruchomi. Warunek 'if' odpowiada za zatrzymanie i dźwięk w momencie osiągnięcia ustawionego wcześniej czasu.

8

MAGICZNA KULA

Uwaga! Wszystkie poprzednie projekty pokazują kod w trybie wysyłania. Jednak z uwagi na zastosowanie list, ten kod będzie działał tylko w trybie Live.



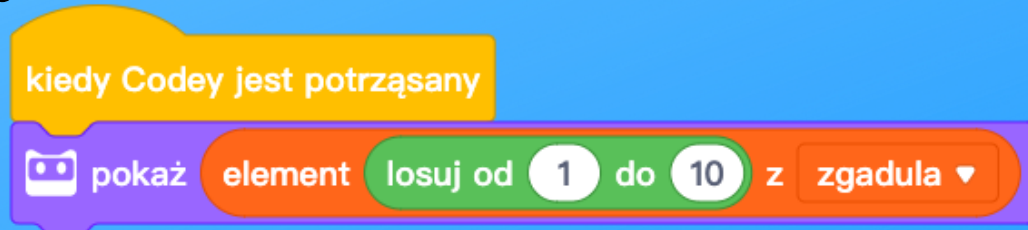
Na początek potrzebujesz stworzyć listę. Znajdziesz ją w tym samym miejscu co zmienne.



Pozycje na liście możesz dodać na 2 sposoby:

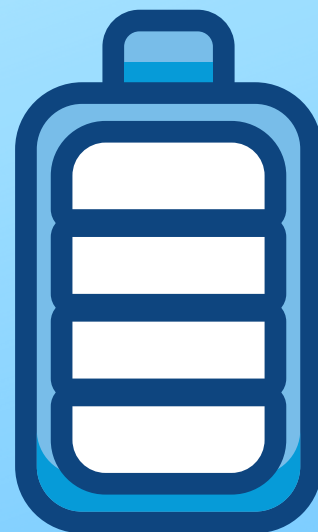
- kodem
- wpisać ręcznie

Gotowy kod wygląda tak:



9

NAŁADOWANY



Robot Codey Rocky posiada wbudowaną baterię 3.7 V, 950 mAh, która pozwala na ponad 2 godziny zabawy.

Ale po czym poznać, ile % baterii zostało?

Zaprogramuj to, a będziesz wiedzieć, kiedy naładować robota.

kiedy przycisk A jest wciśnięty

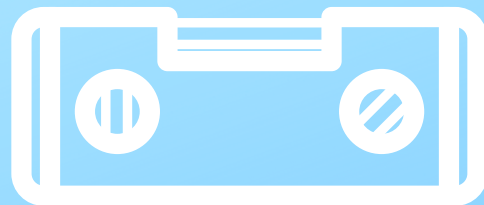
pokaż poziom naładowania baterii

Znajdź w czujnikach blok 'poziom naładowania baterii' i umieść go w bloczku 'pokaż'.

Za każdym razem, kiedy naciśniesz A, Codey wyświetli poziom naładowania baterii.

Wykorzystaj warunek 'jeżeli' oraz wbudowaną diodę RGB -pokaż poziom naładowania robota podczas wykonywania innych zadań.



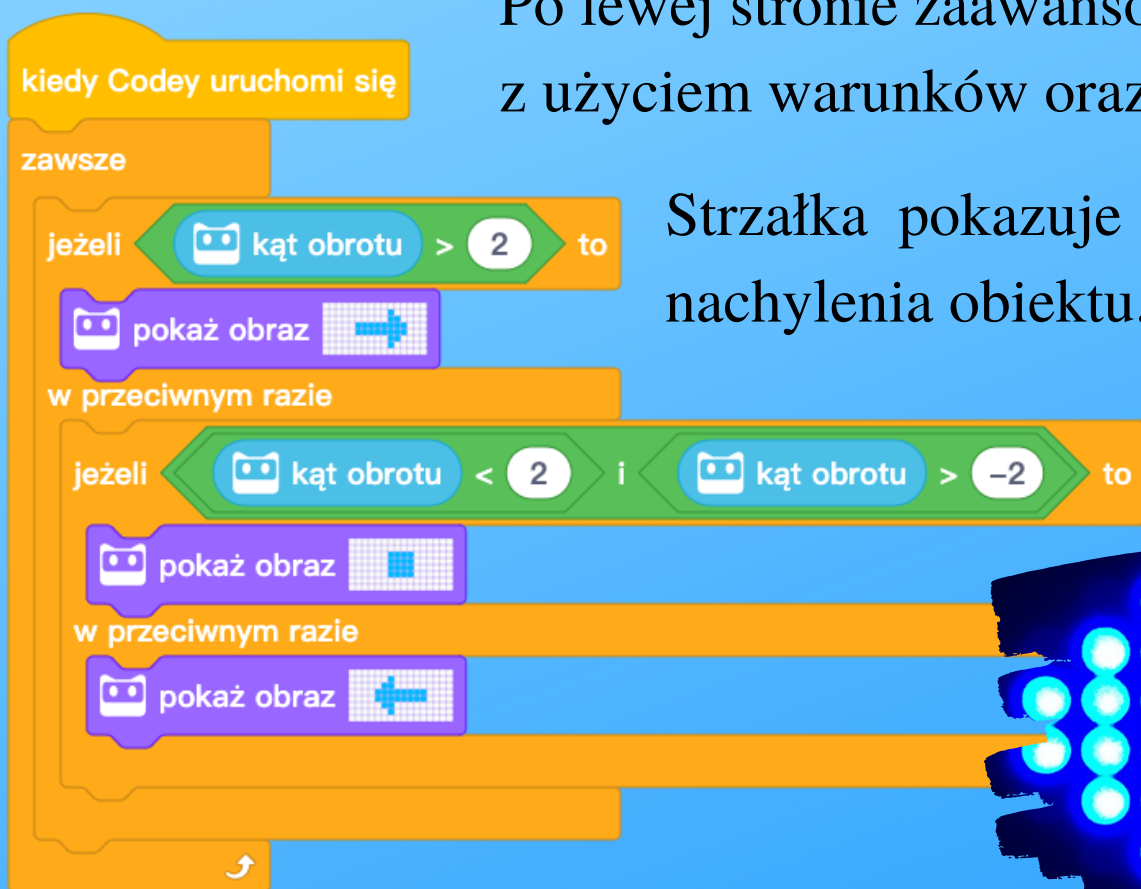


Potrzebujesz sprawdzić czy twoje biurko jest równo ustawione? Codey Rocky śpieszy na pomoc.

Wystarczy użyć jednego z wielu wbudowanych czujników. Tym razem będzie to kąt obrotu. Po prawej stronie prezentuję prosty kod, pokazujący kąt za pomocą liczby.



Po lewej stronie zaawansowany kod z użyciem warunków oraz wyrażeń $<>$



Strzałka pokazuje stronę nachylenia obiektu.

