

Fiszki

PRZEWODY

POŁĄCZ ELEMENTY W UKŁAD

CODERDOJO

- Przewody mają różne kolory, żeby lepiej oznaczać połączenia. **CZERWONYMI** oznaczaj **+** **CZARNYMI** oznaczaj **-** (lub **GND**)
- Wtyki pasują do gniazd i do płytek stykowych
- Najpopularniejsza nazwa na ten typ złącz to **goldpin**

DIODA LED

ŚWIECI

CODERDOJO

⚠ Zawsze używaj rezystora z diodą LED!

- Dioda LED działa tylko w jedną stronę. W drugą nie będzie świecić.
- Jedna nóżka jest dłuższa od drugiej.



PŁYTKA STYKOWA

BUDUJ OBWODY ELEKTRONICZNE

CODERDOJO

⚠ W jeden otwór należy wkładać tylko jedną nóżkę elementu lub przewód!

- Unikniesz pętlaniny kabli używając takich przewodów do płytek:

Co ma sushi do fiszki?

Po co nam fiszki?

Jak powstają fiszki?

Wyobraź sobie...

Za chwilę zaczyna się dojo, a ty nie masz
NIC

Poimprovizujemy

Kiedy zbudujecie robota?

WYSIŁEK

* przygotowanie: 0

* zajęcia: 10

Instrukcje

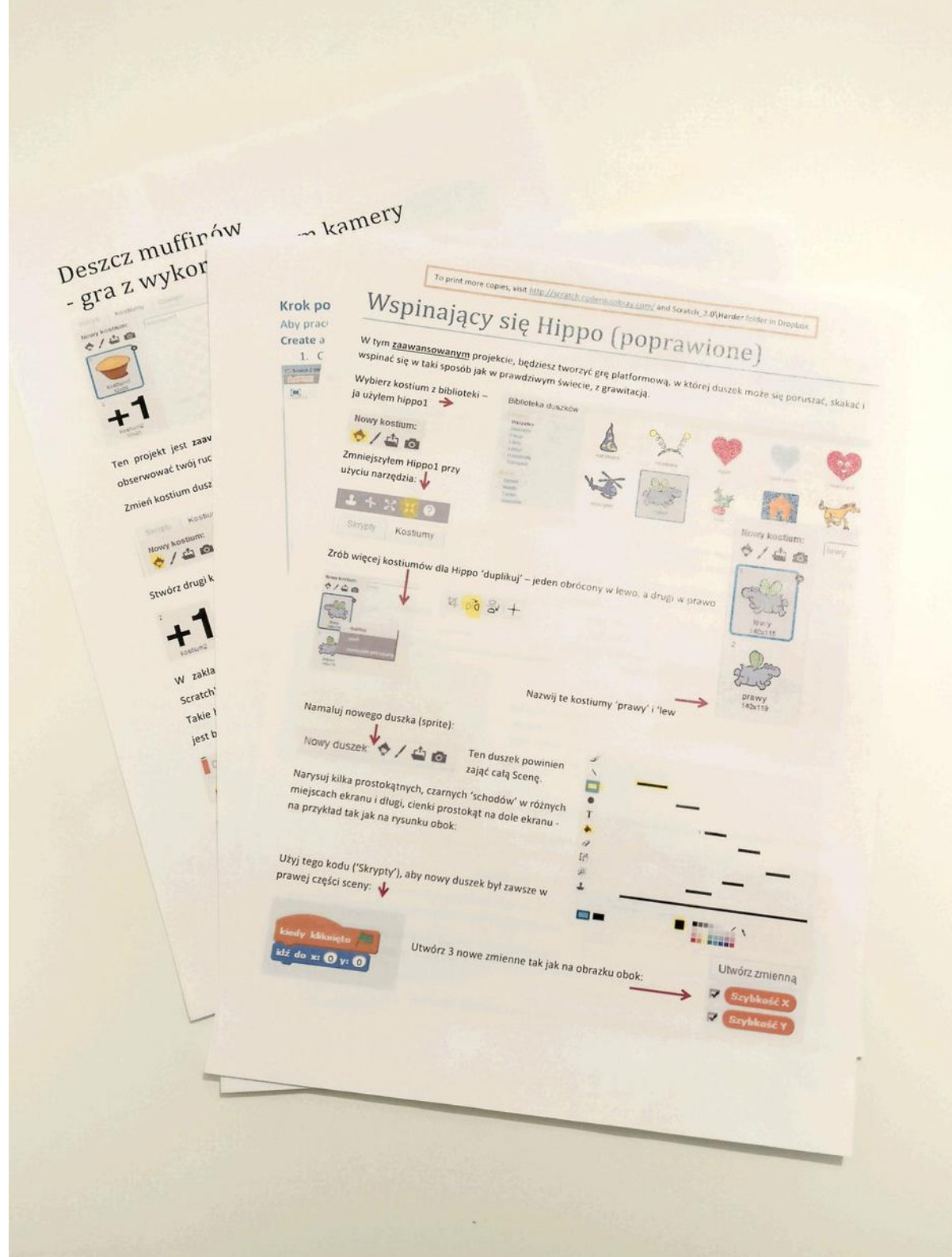
od czegoś trzeba zacząć

każdy robi po swojemu

WYSIŁEK

* przygotowanie: 7

* zajęcia: 5



Sushi

Super jak są...

...ale zazwyczaj ich nie ma.

WYSIŁEK

* przygotowanie: 6-10

* zajęcia: 3

Arduinc

Raspberry Pi

Wprowadzenie

Str. 2

Poznaję Raspberry Pi

CODERDOJO

Musisz się skopiować <http://www> <http://led>

Raspberry Pi to komputer, który można oprogramować podobnie jak każdy inny i używać do różnych celów. Można też do niego podłączać inne urządzenia. Obejrzyj film: <https://www.raspberrypi.org/help/videos/#what-is-a-raspberry-pi>

Jak wygląda i co zawiera Raspberry Pi 2 B+



dioda zasilania (PWR) dioda Piny GPIO (40 szt.) 4 piny USB 2.0

Chwyć Pi tylko za krawędzie. Nie dotykaj obwodów!

złącze kart mikro SD (od spodu) Port Ethernet

Zasilanie 5V Micro USB Port HDMI Złącze CSI 3,5mm złącze audio-wideo

Specyfikacja techniczna:

Model Raspberry Pi	B2	B3
Procesor	900 MHz Quad-core ARM Cortex-A7	1,2 GHz Quad-core ARM Cortex A53
Pamięć RAM	1GB	1 GB

Czym są i do czego służą piny GPIO
Piny GPIO pozwalają Raspberry Pi na interakcję ze światem fizycznym.

CoderDojoSushi

Co nam dają fiszki?

- Fiszki nie zastępują sushi!
- ~~Będą 'znikać'~~ Mają 'znikać'!
- Co wyrzucisz najpierw: fiszkę czy ulotkę?
- Zbierał ktoś 'turbówki'?
- A graliście w gry karciane?

WYSIŁEK

* przygotowanie: -1

* zajęcia: -1

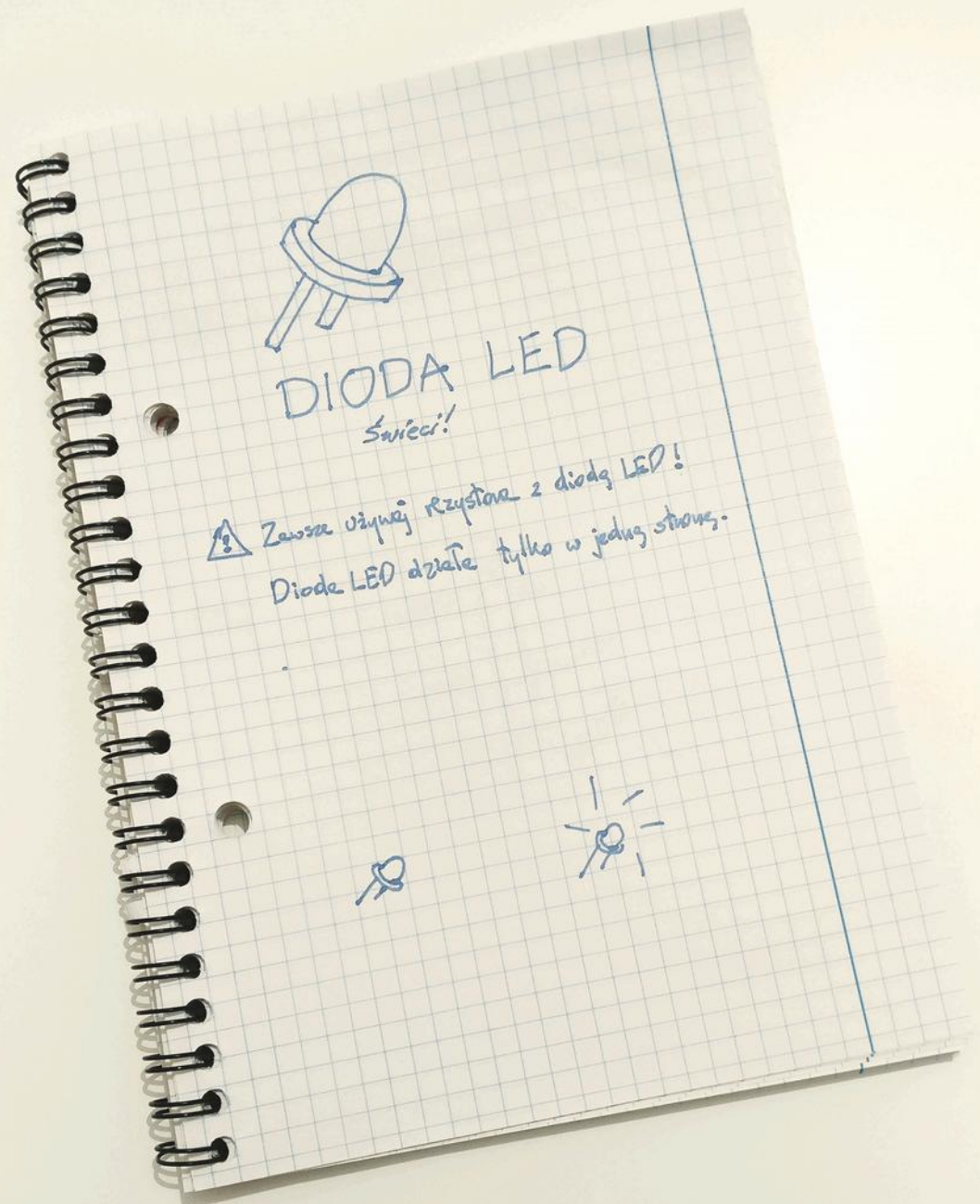
premia do zabawy

Pomysł

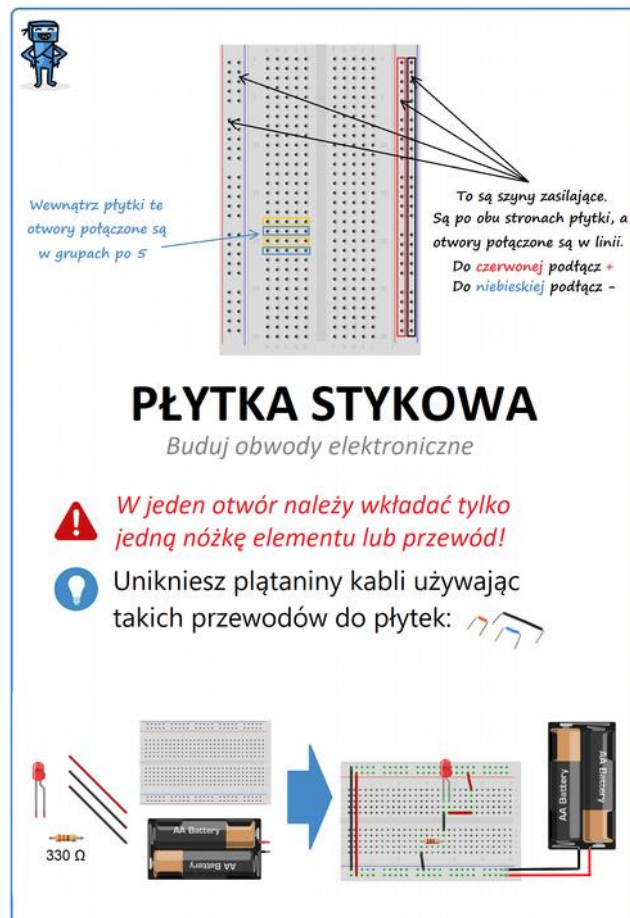
jak najmniej
tekstu

2-3 kluczowe
informacje

proste rysunki



Prototyp dla grafika



PŁYTKA STYKOWA

Buduj obwody elektroniczne

- Wewnątrz płytki te otwory są połączone w grupach po 5
- To są szyny zasilające. Są po obu stronach płytki, a otwory połączone są w linii.
Do czerwonej podłącz +
Do niebieskiej podłącz -
- [!] W jeden otwór należy wkładać tylko jedną nóżkę elementu lub przewód
- [*] Unikniesz plątaniny kabli używając takich przewodów do płytek: [img]

Prototyp (opcjonalny)



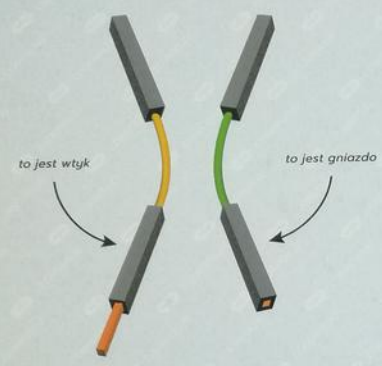
Gotowe!

r.jackowski@coderdojo.org.pl

PRZEWODY

POŁĄCZ ELEMENTY W UKŁAD

CODERDOJO

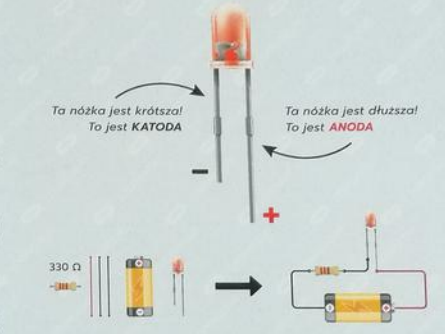


- Przewody mają różne kolory, żeby lepiej oznaczać połączenia. **CZERWONYMI** oznaczaj **+** **CZARNYMI** oznaczaj **-** (lub GND)
- Wtyki pasują do gniazd i do płytek stykowych
- Najpopularniejsza nazwa na ten typ złącz to **goldpin**

DIODA LED

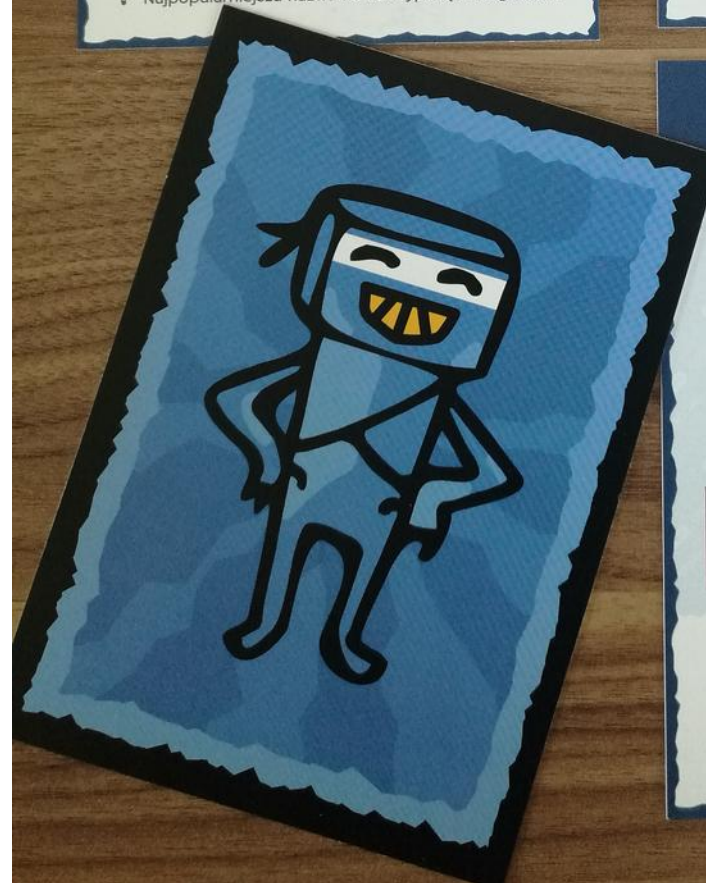
ŚWIECI

CODERDOJO



⚠ Zawsze używaj rezystora z diodą LED!

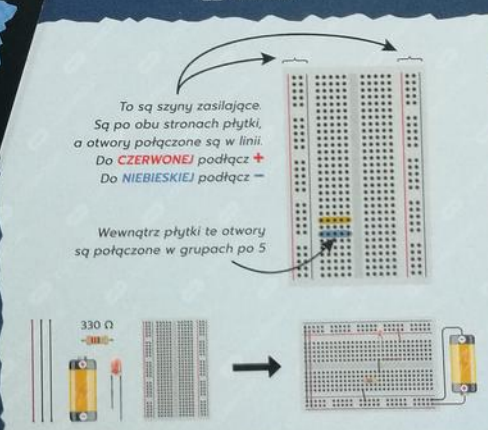
- Dioda LED działa tylko w jedną stronę. W drugą nie będzie świecić.
- Jedna nóżka jest dłuższa od drugiej.



PŁYTKA STYKOWA

BUDUJ OBWODY ELEKTRONICZNE

CODERDOJO



⚠ W jeden otwór należy wkładać tylko jedną nóżkę elementu lub przewód!

- Unikniesz pętlaniny kabli używając takich przewodów do płytek: