

VI EDYCJA

INTEGRACJA DLA EDUKACJI

NOWY WYMIAR PRZESTRZENI SZKOLNYCH

„NAUCZANIE PRZEZ DOŚWIADCZENIE W MODELU STEAM”

MARCIN PAKS
BECREO TECHNOLOGIES

PARTNERZY EDUKACYJNI:

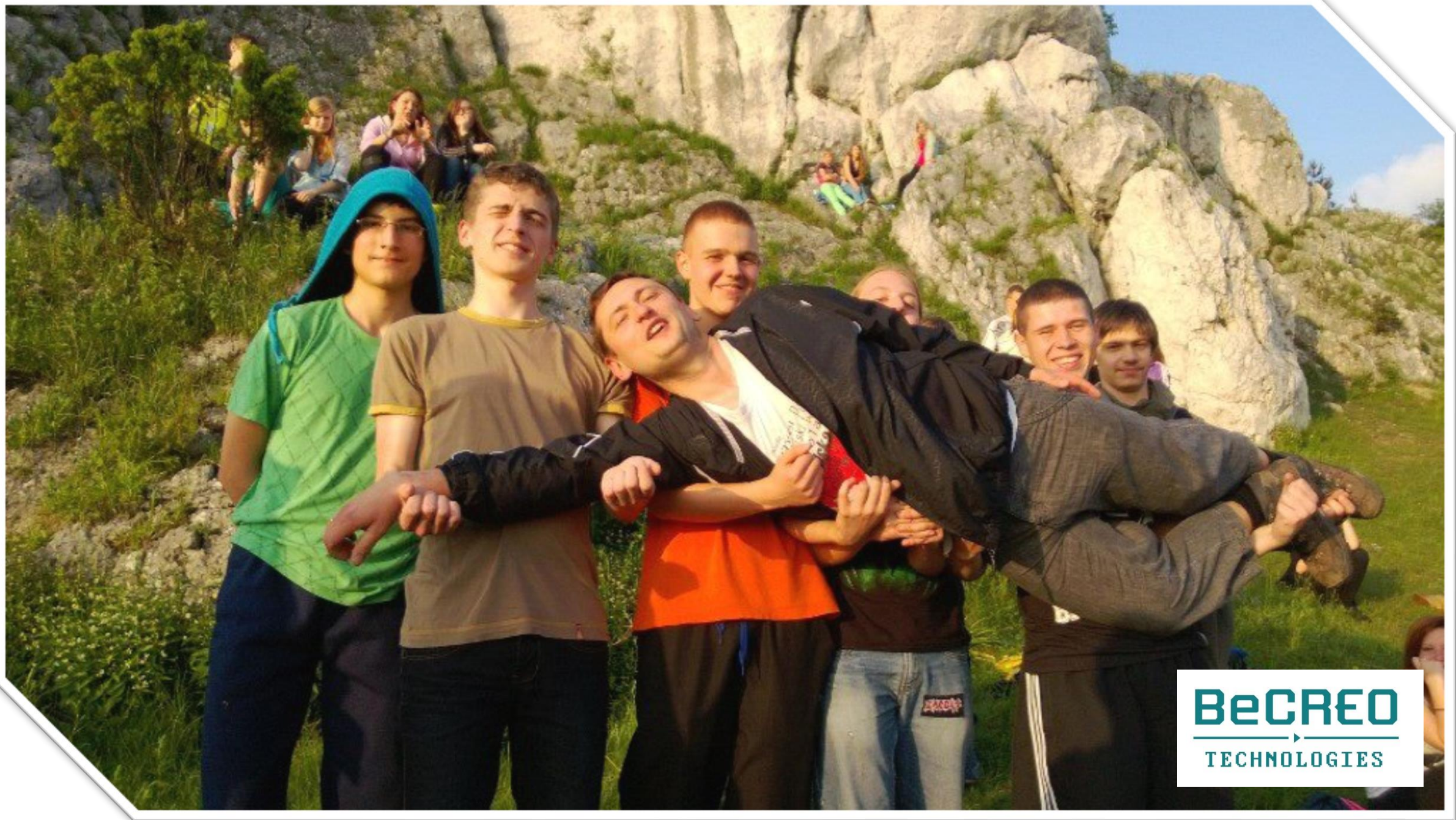


PATRONAT MEDIALNY:



**"Education is not just the learning of facts,
but the training of the mind to think"**

Albert Einstein



BeCREO
TECHNOLOGIES

BE CREO

TECHNOLOGIES



Tworzymy innowacyjne rozwiązania dla edukacji



Nasze rozwiązania są poparte m.in. badaniami i testami w Laboratorium Szkoły Przyszłości - Poznańskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego oraz wdrożeniami w szkołach w Polsce i zagranicą.



CENTRUM NAUKI
KOPERNIK



Holistyczna wizja edukacji

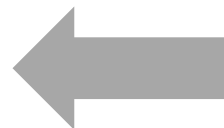
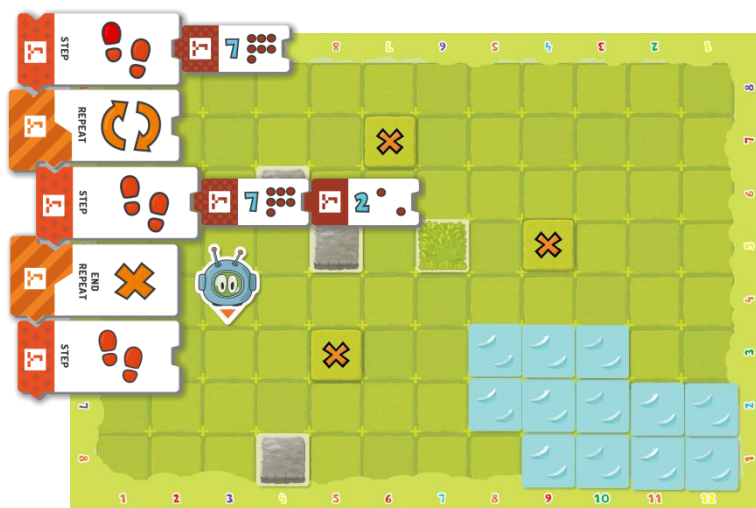
Ze świata realnego
do świata cyfrowego



Ze świata cyfrowego
do świata realnego



- Dla każdego nauczyciela
- Myślenie problemowe
- Środowisko akceptowane przez ucznia



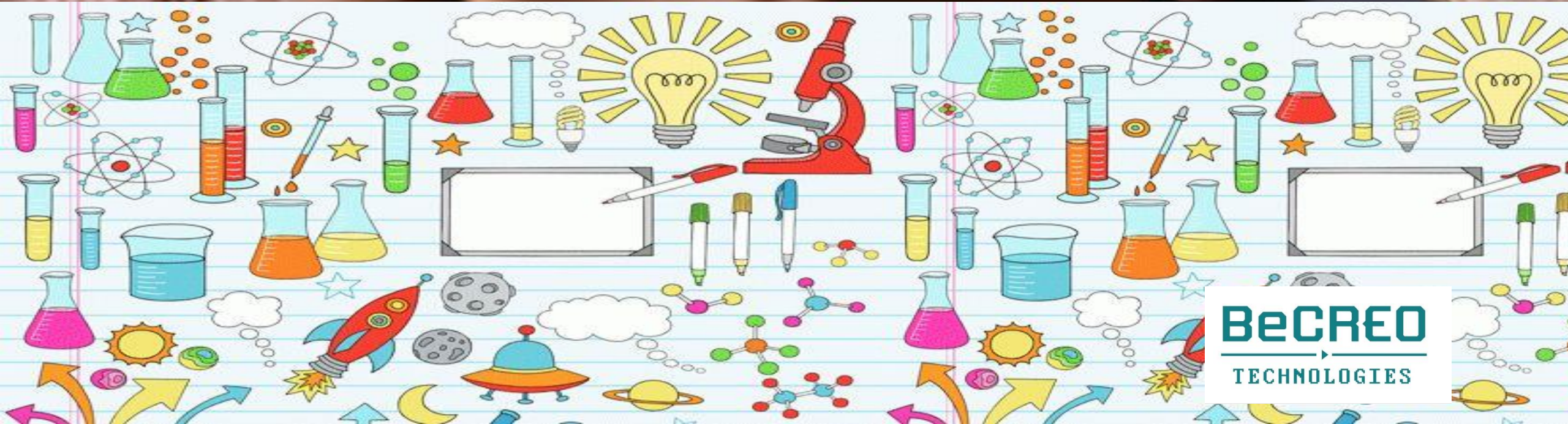
BeCREO NA ŚWIECIE



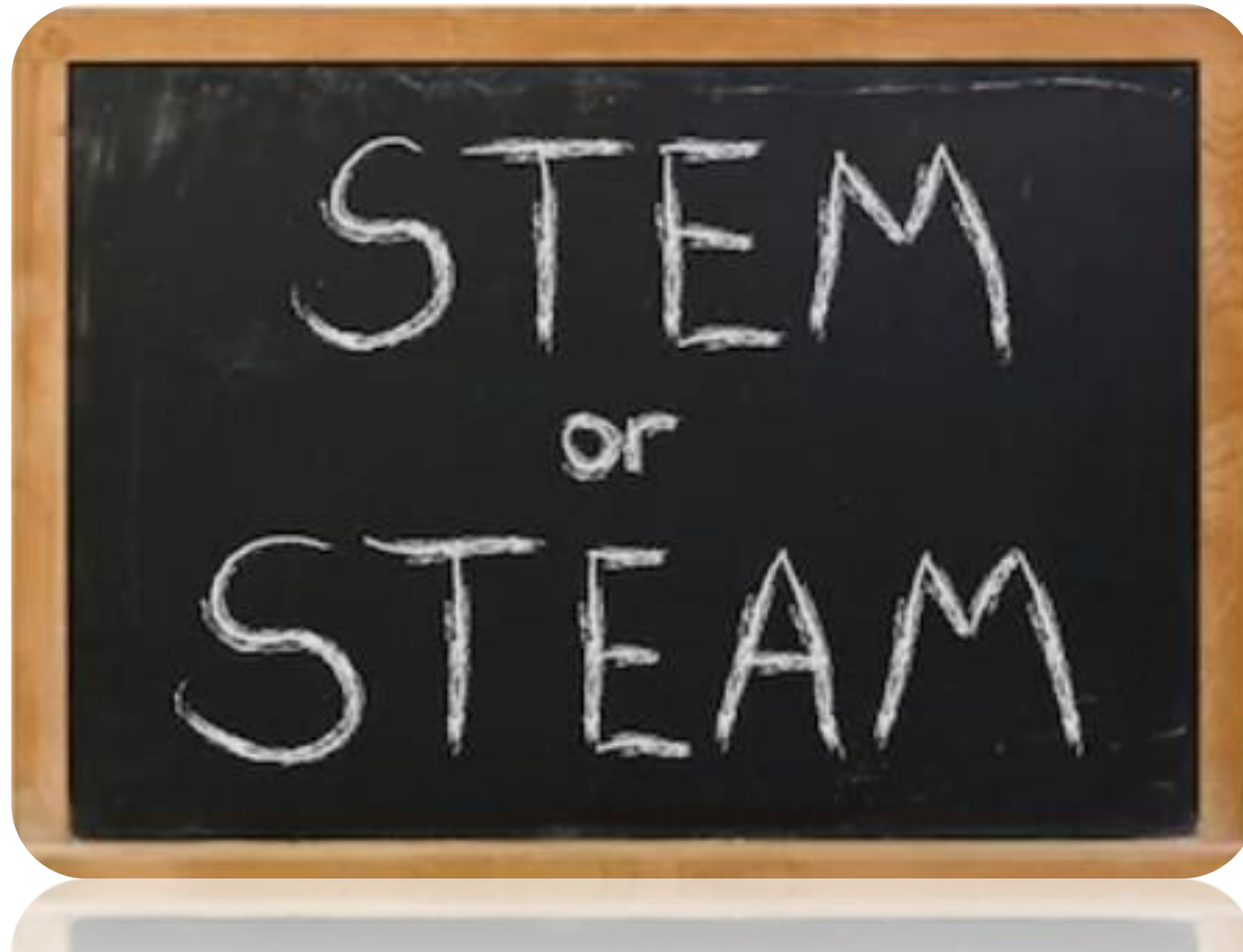
Targi w Korei



WHAT IS STEAM?



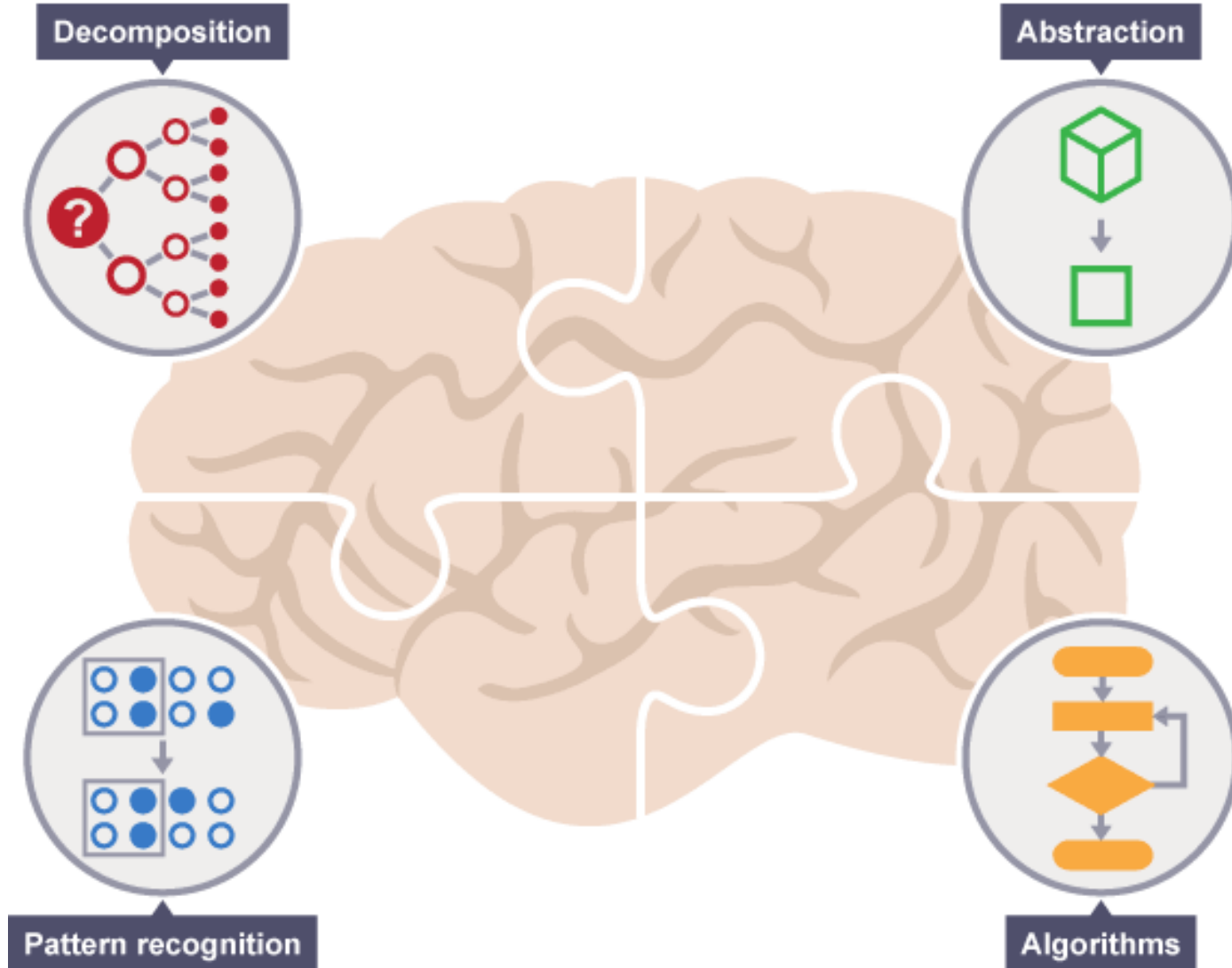
BeCREO
TECHNOLOGIES



**SCIENCE • TECHNOLOGY
ENGINEERING • ART • MATHEMATICS**

BeCREO
TECHNOLOGIES

Computational thinking



4 etapy:

- dekompozycja (rozkładu na składowe danego problemu),
- zidentyfikowania występujących w nim prawidłowości (analiza),
- abstrahowanie (eliminowania nieistotnych elementów)
- tworzenie algorytmu (rozwiązanie danego problemu krok-po-kroku)

MODEL TRANSMISYJNY

BRAK ŁĄCZNIKA



"KOLERACJI MIĘDZYPRZEDMIOTOWEJ"



$$A+B=?$$
$$A+B=?$$



**EGZAMINY!
ZAPAMIĘTAJ!
ZROZUM?
ZASTOSUJ W ŻYCIU?**

NOWA ROLA NAUCZYCIELA

MENTOR

ORGANIZATOR PROCESU



zabawa

eksperyment

wiedza

współpraca

ryzyko

kreatywność

elastyczność



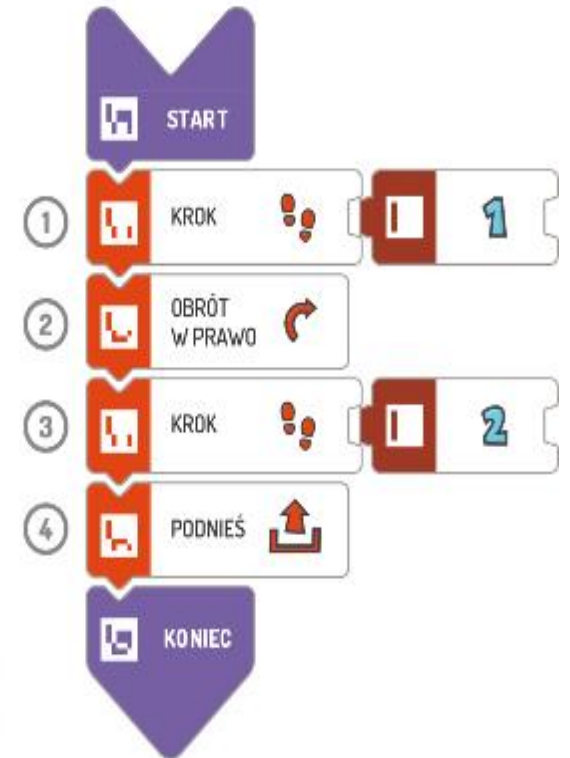
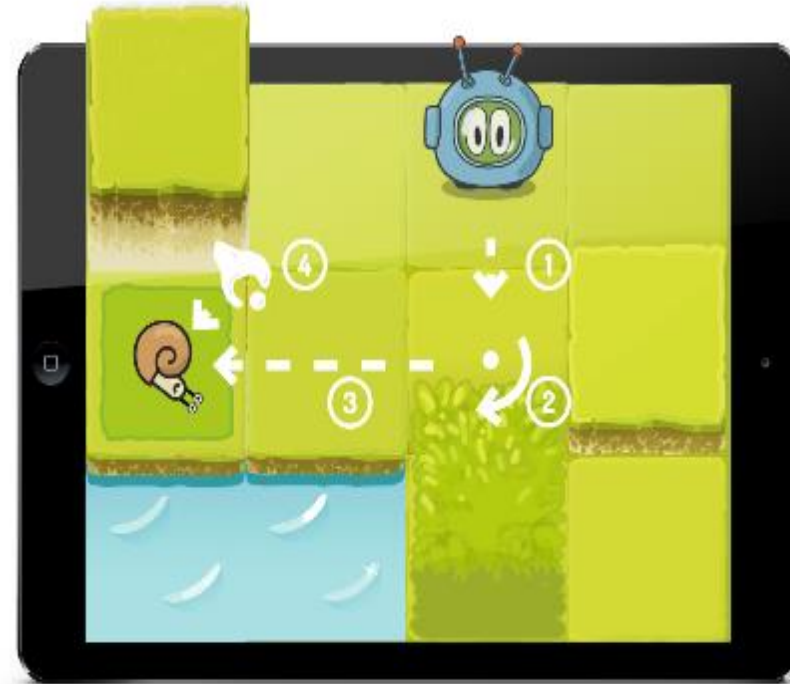
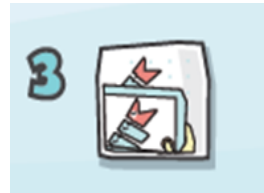
bezpieczeństwo

gra

programowanie



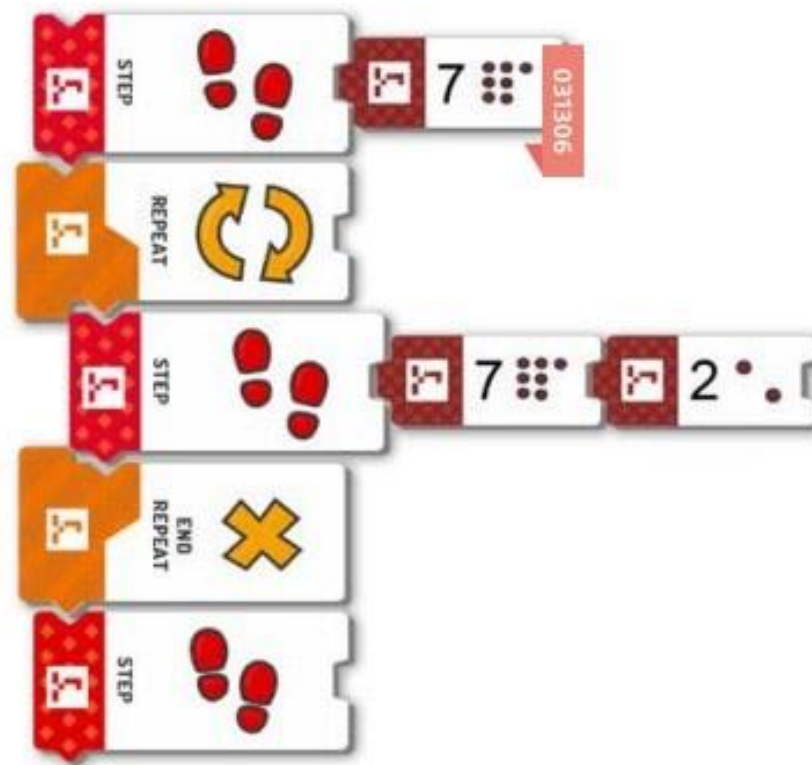
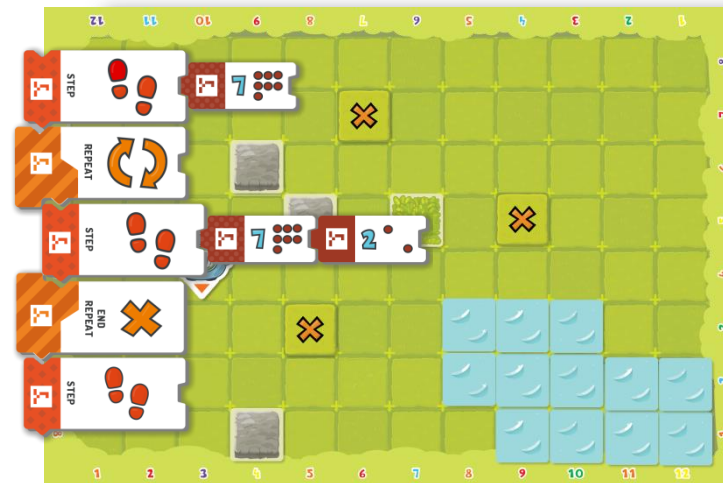
Jak to działa u Nas?



ScottieGo! Basic

Już od 4 roku życia

- gra planszowa do pracy bez aplikacji, jaki i z jej wykorzystaniem,
- projektowanie własnych elementów,
- zabawy ruchowe



Scottie Go!

Kurs programowania zamknięty w pudełku

- nauka programowania przez zabawę,
- pisanie algorytmów, sterowanie różnymi postaciami na scenie,
- **koncepty programistyczne:** parametr, pętla, wyrażenia warunkowe, zmienna, funkcje
- **specjalne konto nauczyciela w aplikacji, konta uczniów i grup,**



Scottie Go! EDU - ewaluacja

- magnetyczne puzzle
- mata do kodowania
- materiały edukacyjne,
- program szkoleń i certyfikacji,



Scottie Go!
Dojo



BeCREO
TECHNOLOGIES

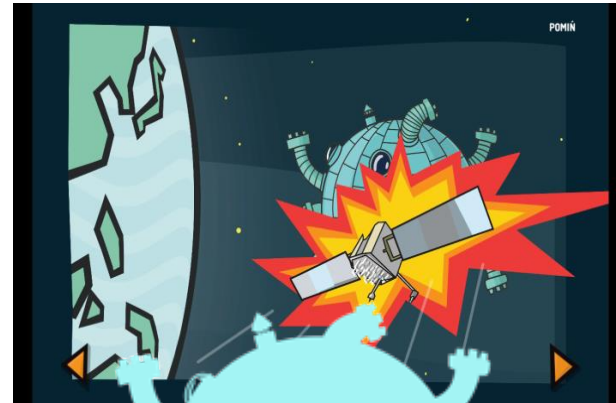
Scottie Go!

LABIRYNT

- Kolejne przygody sympatycznego kosmity
- Dodawanie, odejmowanie, składanie liczb z cyfr, pisanie algorytmów, uruchamianie obiektów na scenie, teleportacja
- **koncepty programistyczne:** parametr, pętla

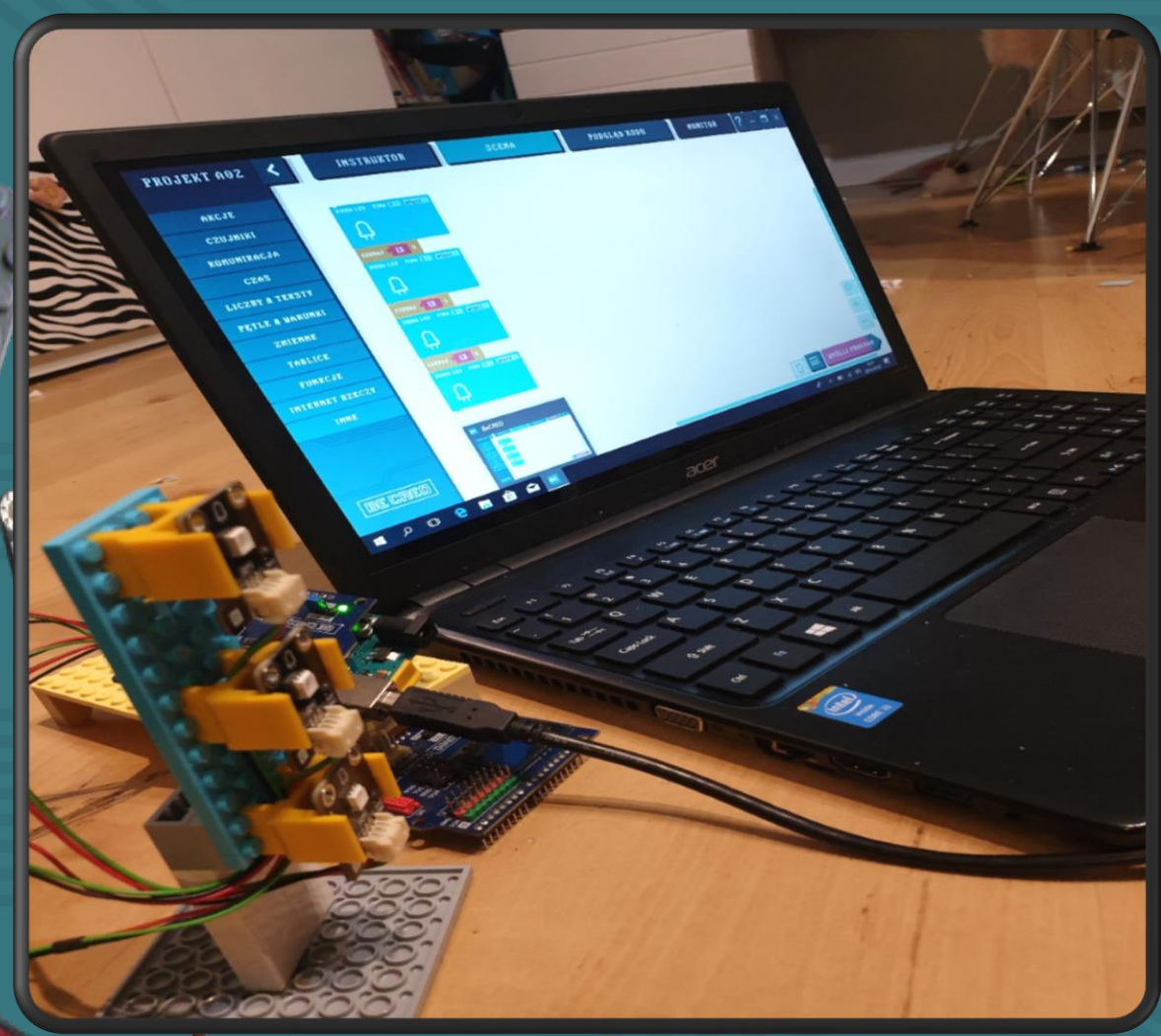
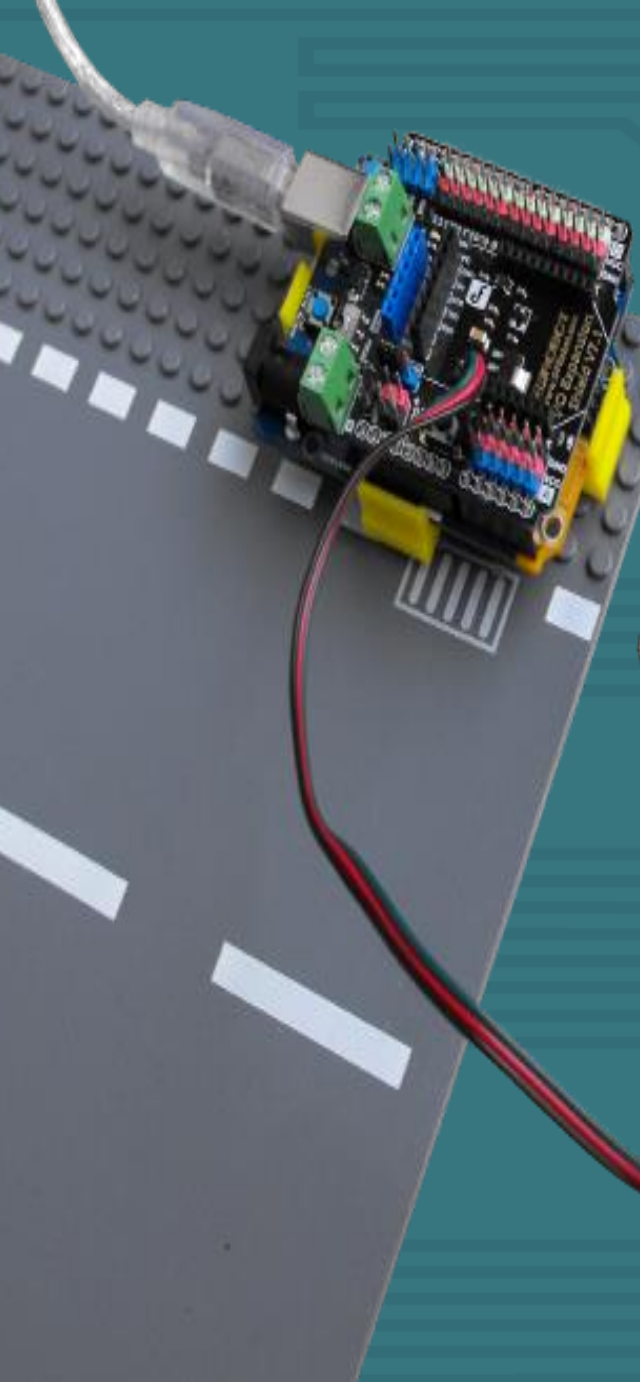


STEAM, a gamifikacja /grywalizacja – historia Scottiego



Scottie Go!





STEAM

Science, Technology,
Engineering, Arts and
Mathematics



BE CREO

BE CREO KIT

Kurs mechatroniki zamknięty w pudełku

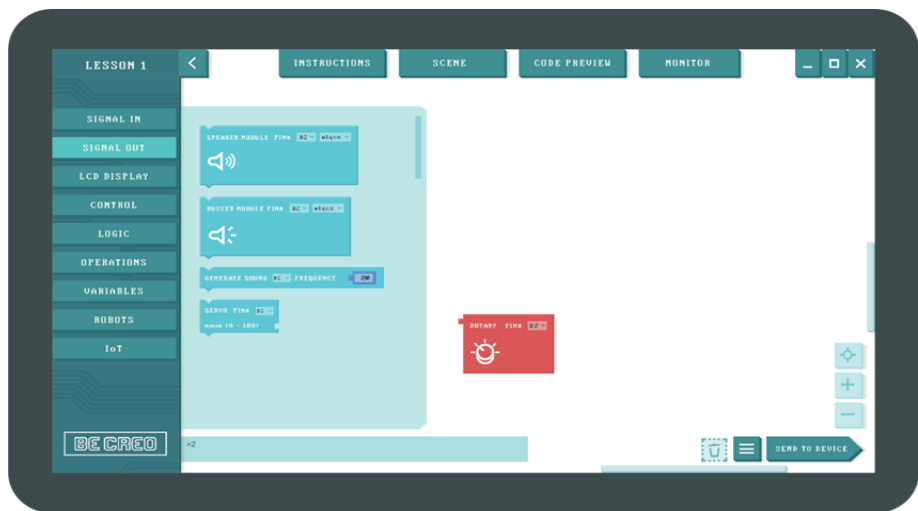
Połączenie zestawu konstruktorskiego z kursem podstaw programowania, mechatroniki oraz Internetu Rzeczy, który wzrasta wraz z uczniem



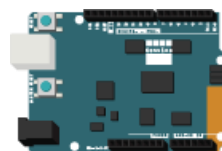
BE CREO KIT jest przeznaczone na system Windows
(laptop, 2in1, tablet lub PC)

BeCREO
TECHNOLOGIES

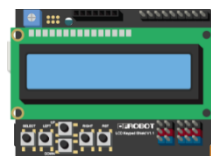
Elementy BE CREO KIT



Dedykowane oprogramowanie blokowe, z opcją kursu, wyzwań i trybie dowolnym,



Intel Genuino/Arduino 101



display



LED diodes (3x)



speaker



button (x2)



thermometer



sound sensor



light sensor



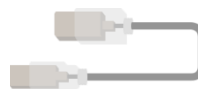
rotation sensor



servo



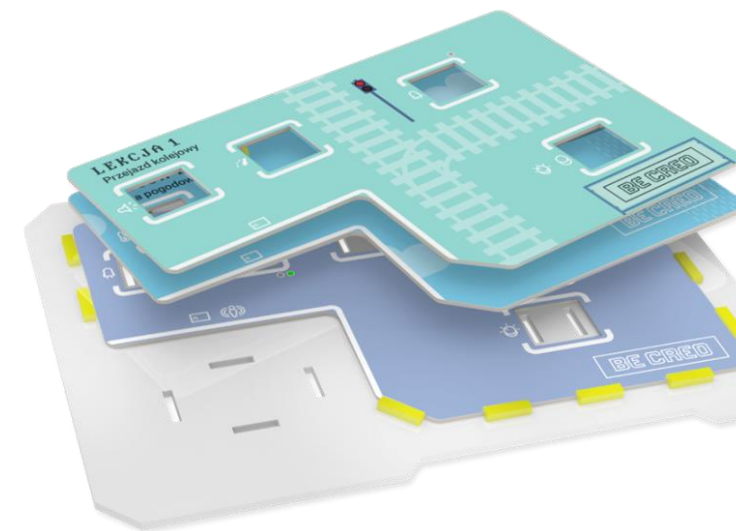
distance sensor



USB cable



additional cables



Scenariusze i karty pracy



LEKCJA 1 PRZETESTUJ MNIE! 33%	LEKCJA 2 HELLO WORLD! 100%	LEKCJA 3 BECREO & GENUINO
LEKCJA 4 ŚWIAT CYFROWY I ANALOGOWY	LEKCJA 5 URZĄDZENIA WYJŚCIA 38%	LEKCJA 6 URZĄDZENIA WEJŚCIA
LEKCJA 7 INSTRUKCJA WARUNKOWA PROSTA	LEKCJA 8 INSTRUKCJA WARUNKOWA ZŁOŻONA	LEKCJA 9 ZMIENNE 35%
LEKCJA 10 OPERATORY ARYTMETYCZNE	LEKCJA 11 OPERATORY PORÓWNANIA	LEKCJA 12 OPERATORY LOGICZNE

LEKCJA 3

BeCREO

POŁĄCZ ELEMENTY ELEKTRONICZNE

1. Wyciągnij z pudełka płytkę.
2. Podłącz płytkę 101 kablem USB do komputera.



WIZUALNIE

LEKCJA 3

INSTRUKTOR SCENA PODGLĄD KODU MONITOR

AKCJE
KOMUNIKACJA
CZAS
LICZBY & TEKSTY
INNE

DIODA LED PIN# 2 ułącz

CZEKAJ 1 S

DIODA LED PIN# 2 ułącz

WYŚLIJ PROGRAM

TEKSTOWO

PROJEKT A02

INSTRUKTOR SCENA PODGLĄD KODU MONITOR

WŁASNY KOD

KOD SCENY

```
void setup()
{
  pinMode(2, OUTPUT);
  pinMode(3, OUTPUT);
  pinMode(4, OUTPUT);
}

void loop()
{
  digitalWrite(2,HIGH);
  delay(1000 * 5);
  digitalWrite(2,LOW);
  digitalWrite(4,HIGH);
  delay(1000 * 5);
  digitalWrite(4,LOW);
  digitalWrite(3,HIGH);
  delay(1000 * 5);
  digitalWrite(3,LOW);
}
```

WYŚLIJ PROGRAM

BeCREO
TECHNOLOGIES





- grupa i społeczność **Szkolnych Klubów Scottie Go!** na Facebook'u,
- specjalna oferta i wsparcie koleżeńskie,
- sieciowanie współpracy,
- sprawdzone rozwiązania,
- grywalizacja,

Scottie Go!

**GRA EDUKACYJNA Z INTERAKTYWNYM
KURSEM PROGRAMOWANIA**

Kontakt:

Marcin Paks

marcin.paks@becreo.com

mobile: 609 399 887

www.scottiego.pl

www.facebook.com/ScottieCode/

www.becreo.com