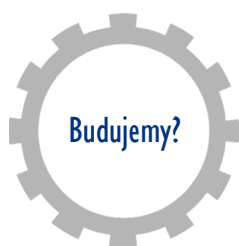


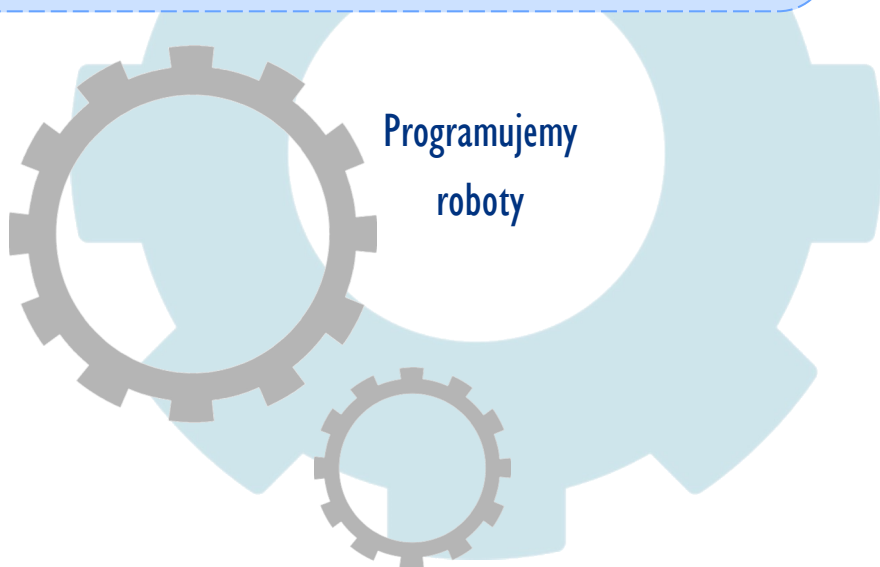


KLASA 1

Wesoły Świat Robotów

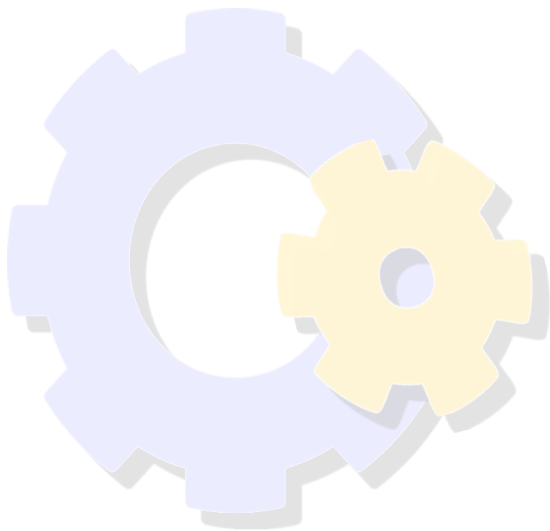


Budujemy?



Programujemy
roboty

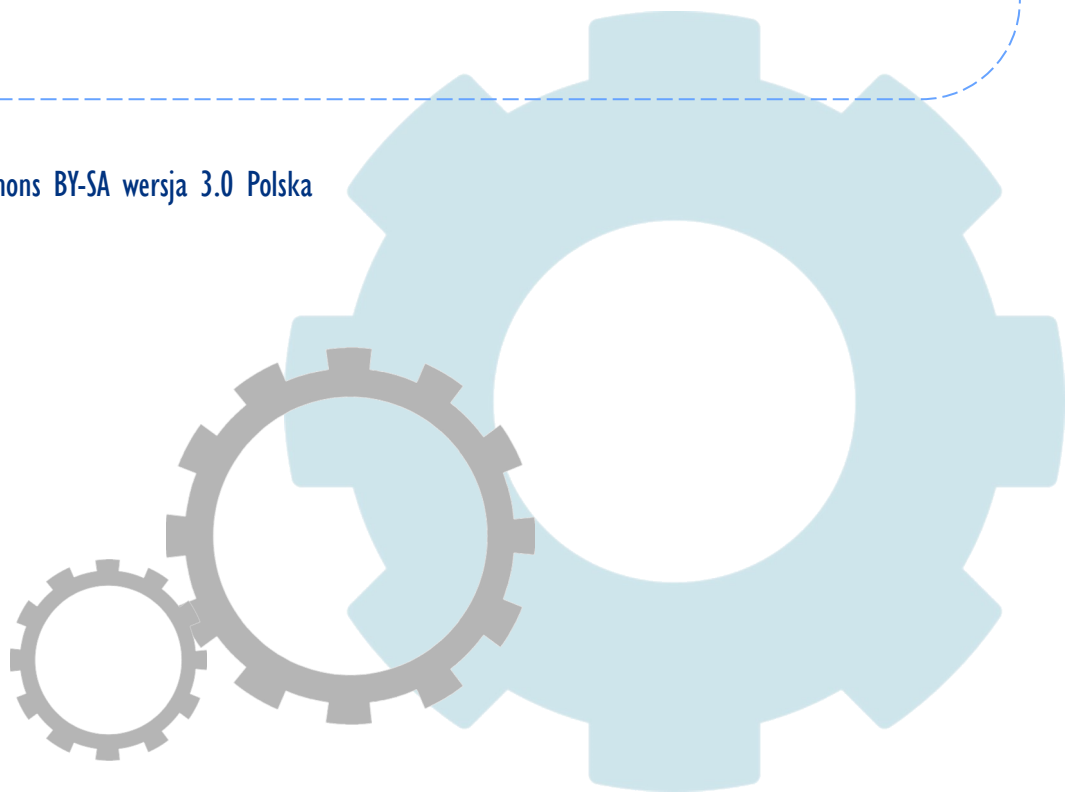
Anna Kijo



**Publikacja zrealizowana w ramach projektu
„Kod do przyszłości”**

**Działanie 3.2 Innowacyjne rozwiązania na rzecz aktywizacji cyfrowej
Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020**

Licencja: Creative Commons BY-SA wersja 3.0 Polska



Lekcja 1 — Mój przyjaciel robot str. 4-7

Lekcja 2 — Tu ptasie radio str. 8-10

Lekcja 3 — Panie pilocie... str. 12-15

Lekcja 4 — Głodny lew str. 16-21

Lekcja 5 — Do celu str. 22-27

Lekcja 6 — Troskliwy ptak str. 28-33

Lekcja 7 — Muzykalna mała str. 34-37

Lekcja 8 — Zakrecone zabawki str. 38-41

Lekcja 9 — Zgrana para str. 42-47

Lekcja 10 — Burza na morzu str. 48-51

Lekcja 11 — Dzielny bramkarz str. 52-57

Lekcja 12 — Przygoda w lesie str. 58-61

Lekcja 13 — Łódź podwodna str. 62-65

Lekcja 14 — Sprytna żaba str. 66-69

Lekcja 15 — Gadająca głowa str. 70-73

Lekcja 1 — Mój przyjaciel robot

Czas trwania: 2x45 min.

Cele ogólne

- rozwijanie wyobraźni i kreatywnego myślenia,
- kształcenie zdolności manualnych,
- kształcenie umiejętności obsługi komputera oraz wybranych aplikacji,
- poznanie zagadnień związanych z bezpieczną pracą z komputerem,
- zdobywanie umiejętności pracy w grupie.

Cele szczegółowe

Dzieci podczas zajęć:

Zbudują **krokodyla** i wyposażą swojego robota w silnik i czujnik odległości.

Będą wiedziały, jak bezpiecznie korzystać z komputera.

Dowiedzą się, jak sterować robotem za pomocą przycisków na klawiaturze.

Nauczą się tworzyć programy w środowisku LEGO.

Uwagi metodyczne

Podczas pierwszych zajęć nauczyciel sam uruchamia komputery oraz wskazane aplikacje. Otwiera instrukcję budowania krokodyla na każdym uczniowskim komputerze.

Uruchamia krótki filmik na komputerze nauczycielskim (przy pomocy rzutnika), omawia jak będzie skonstruowany robot, na co należy zwrócić uwagę, jakie będzie działanie silnika i pozostałych podzespołów (ruch paszczy krokodyla).

Po zbudowaniu przez dzieci robota, pokazuje jak składa się poszczególne elementy (bloki) programu.

Jak to działa?



Część wstępna:
Do czego służą roboty?



ZADANIE 1

Nasz komputer

Kto zna zasady bezpiecznej pracy z komputerem?
Co to jest instrukcja? Po co tworzy się instrukcje?

Program I



ZADANIE 2

Budujemy krokodyla

Otwórzcie instrukcję i rozpocznijcie budowanie.

Jak ożywić tego robota? Napiszcie odpowiedni program korzystając z podpowiedzi.

Sprawdźcie swoje przypuszczenia.

Zmieńcie ruch silnika. Co zaobserwowaliście?



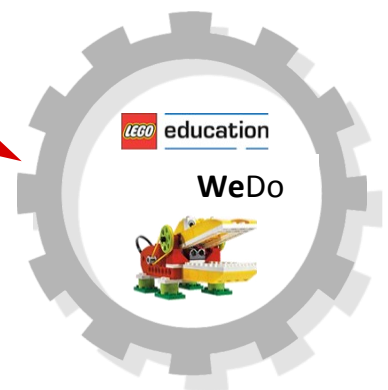
ZADANIE 3

Głodne zwierzę

Przygotujcie Program I według instrukcji.

Zanim go uruchomicie, opowiedzcie jaki będzie efekt tego działania.

Kodujemy
W
Programie



ZADANIE 4

Drapieżnik

Wytnijcie z papieru pokarm dla swojego krokodyla.

Pokolorujcie: np. ryby, mięso...

Pobawcie się. Poeksperymentujcie. Zmieńcie kod tak, aby program uruchamiany był literą K (K jak krokodyl).



ZADANIE 4

Ostrożnie

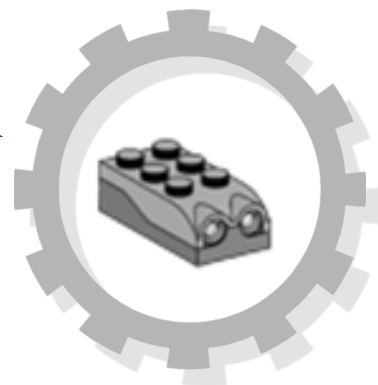
Napiszcie program według instrukcji LEGO.

Jaki element został tu dodany?

Do czego on może służyć? Kto zauważył, jak działa?

Poeksperymentujcie.

Co to jest?



ZADANIE 5

Co to jest Scratch?

Scratch to program, w którym także możemy zaprogramować naszego robota. Program jest bezpłatny, więc możesz zainstalować go na dowolnym komputerze (w szkole, w domu) i uczyć się programowania.

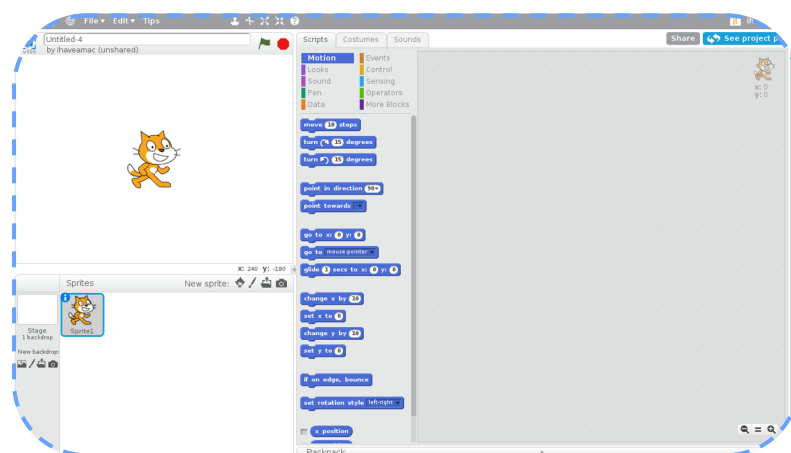
Kodujemy
W
Programie



Dobrze, jeśli umiesz czytać, ale pamiętaj, że każda grupa kodów (instrukcji) posiada inny kolor i trochę inny kształt.

Łatwo będzie ci się zorientować, który kod wybrać.

Zobacz, jak wygląda okno programu.



ZADANIE 6

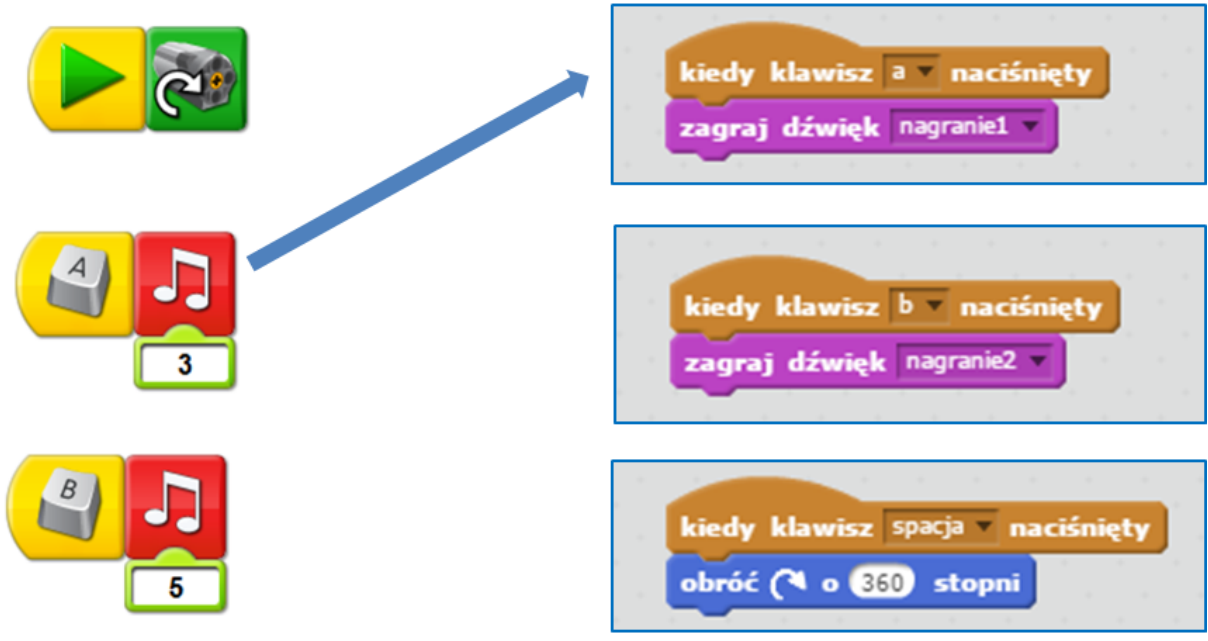
WeDo kontra Scratch

Które kody należą do programu WeDo, a które do programu Scratch?

Połącz w pary te kody.

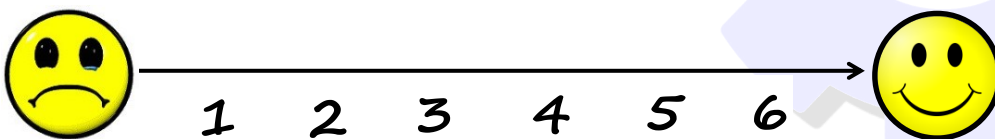


Wiem, jak wygląda program Scratch



Notatki nauczyciela:

Jak oceniasz dzisiejsze zajęcia? Zaznacz na osi.



Rozpoznam kod stworzony w LEGO i Scratch'u

