

Przez zabawę  
do rozwiązania problemu

## Co to jest algorytm?

Wydaje się, że najbardziej przystępną definicją będzie określenie algorytmu jako przepisu prowadzącego do rozwiązania zadania, problemu. W przepisie tym podaje się opis czynności, które trzeba wykonać, oraz dane, dla których algorytm będzie określony.

Wskazana jest :

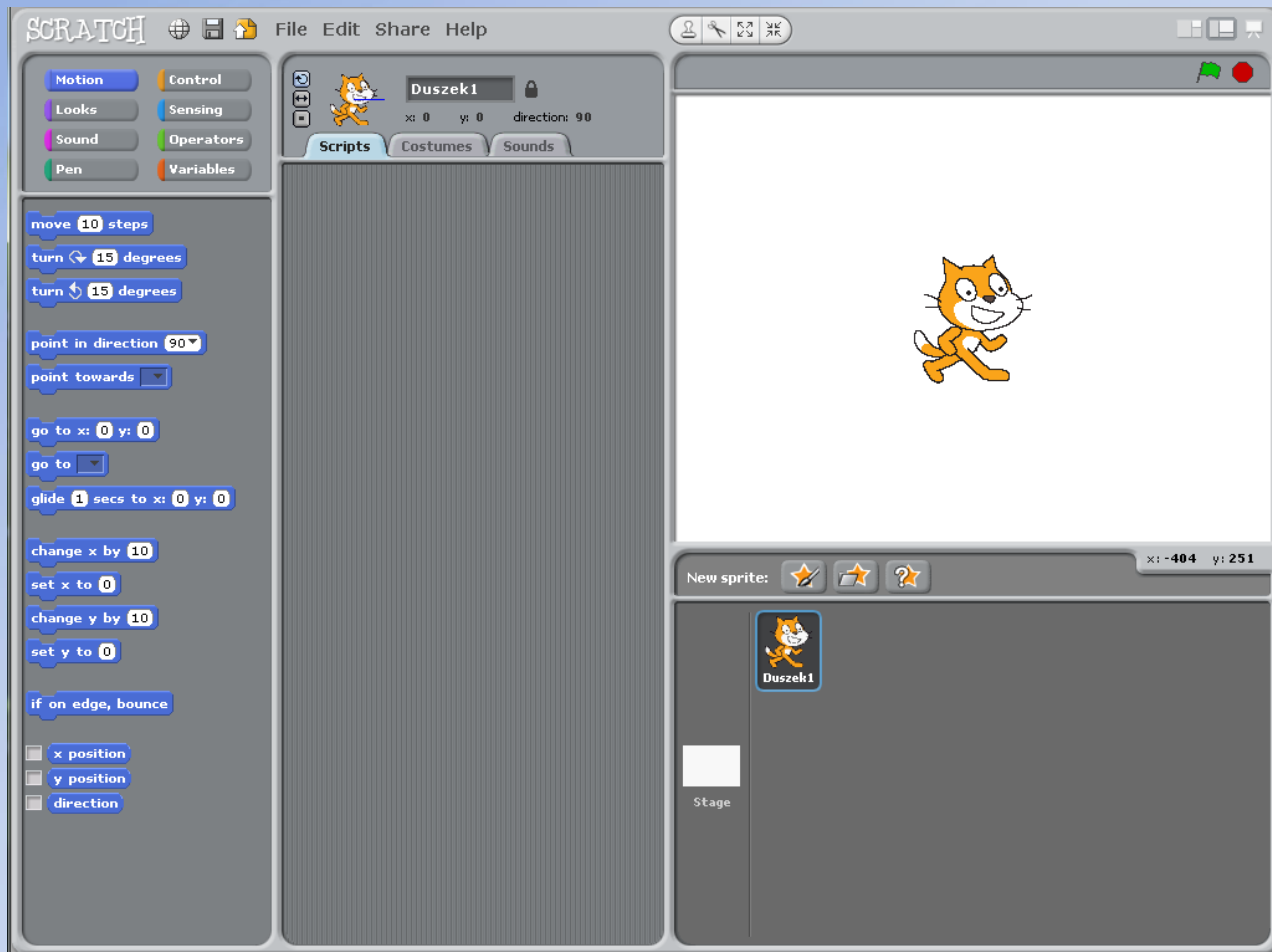
- zdolność logicznego myślenia,
- jasnego formułowania problemów do rozwiązania,
- podawanie czytelnych i jednoznacznych odpowiedzi.

# Zasoby sprzętowe szkoły:

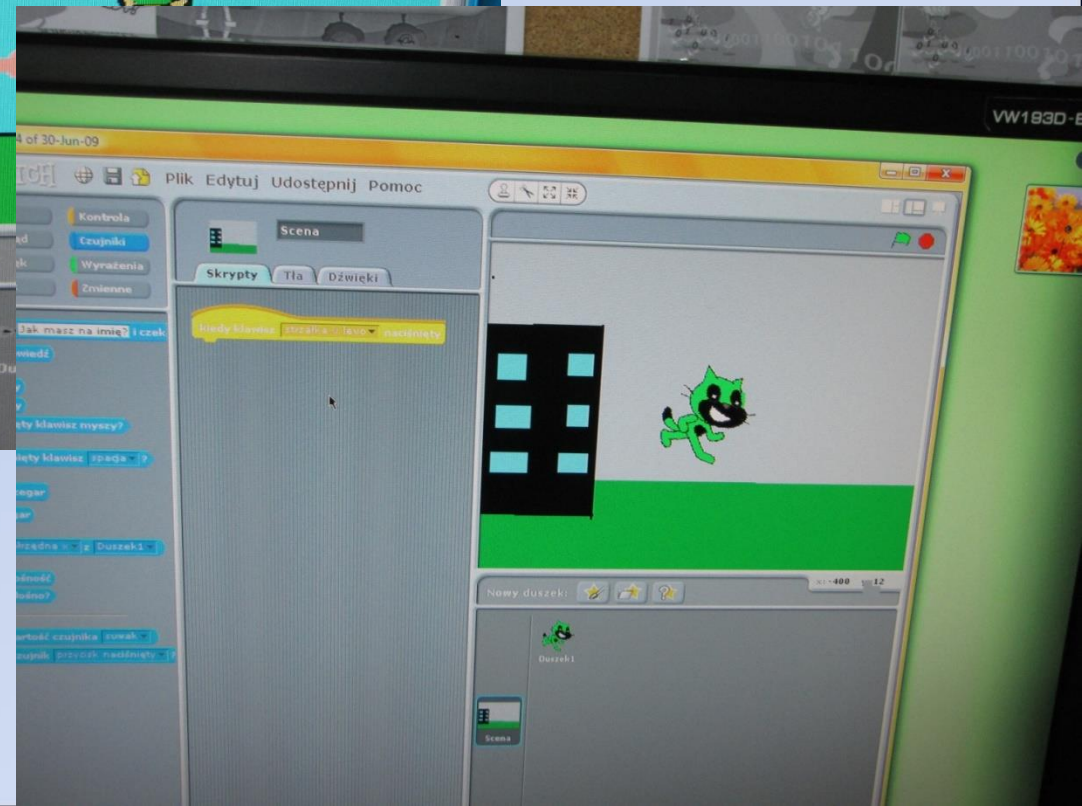
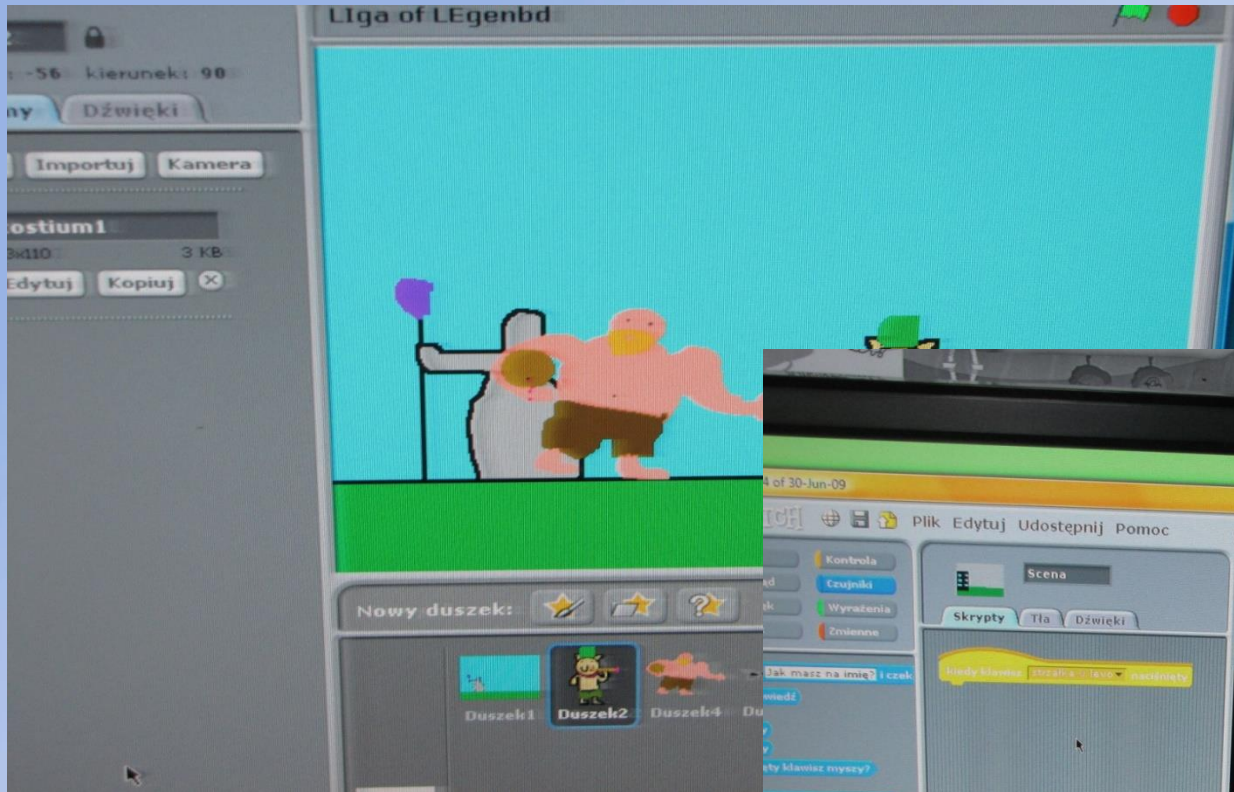


- Pracownie komputerowe.
- Laptopy dla ucznia
- Tablice interaktywne
- Oprogramowanie
- Internet

*Scratch* to narzędzie do nauki programowania stworzone specjalnie z myślą o najmłodszych użytkownikach.



# Logiczne myślenie tworzy gry w Scratchu



Plik Edytuj Udostępnij Pomoc

Kontrola Czujniki Wyrażenia Zmienne

Scena

Skrypty Tła Dźwięki

Kiedy klawisz [strzałka w prawo] naciśnięty

Nowy duszek: [ikonki]

Duszek1

Scena





Plik Edytuj Udostępnij Pomoc

Kontrola  
Czujniki  
Wyrażenia  
Zmienne

10 kroków  
15 stopni  
15 stopni

kierunek na 90  
stronę

0 y: 0

z 1 s do x: 0 y: 0

o 10  
k na 0  
y o 10  
y na 0

na brzegu, odbij się

półbrzędna x  
półbrzędna y  
kierunek

**Duszek4**  
x: -70 y: -10 kierunek: 90

Skrypty Kostiumy Dźwięki

Skrypty

- Skrypt 1: Kiedy klawisz strzałka w prawo naciśnięta, przesun o 10 kroków, ustaw kierunek na 90
- Skrypt 2: Kiedy klawisz strzałka w lewo naciśnięta, przesun o 10 kroków, ustaw kierunek na 90
- Skrypt 3: Kiedy klawisz strzałka w dół naciśnięta, przesun o 10 kroków, ustaw kierunek na 180
- Skrypt 4: Kiedy klawisz strzałka w górę naciśnięta, przesun o 10 kroków, ustaw kierunek na 0

Nowy duszek:

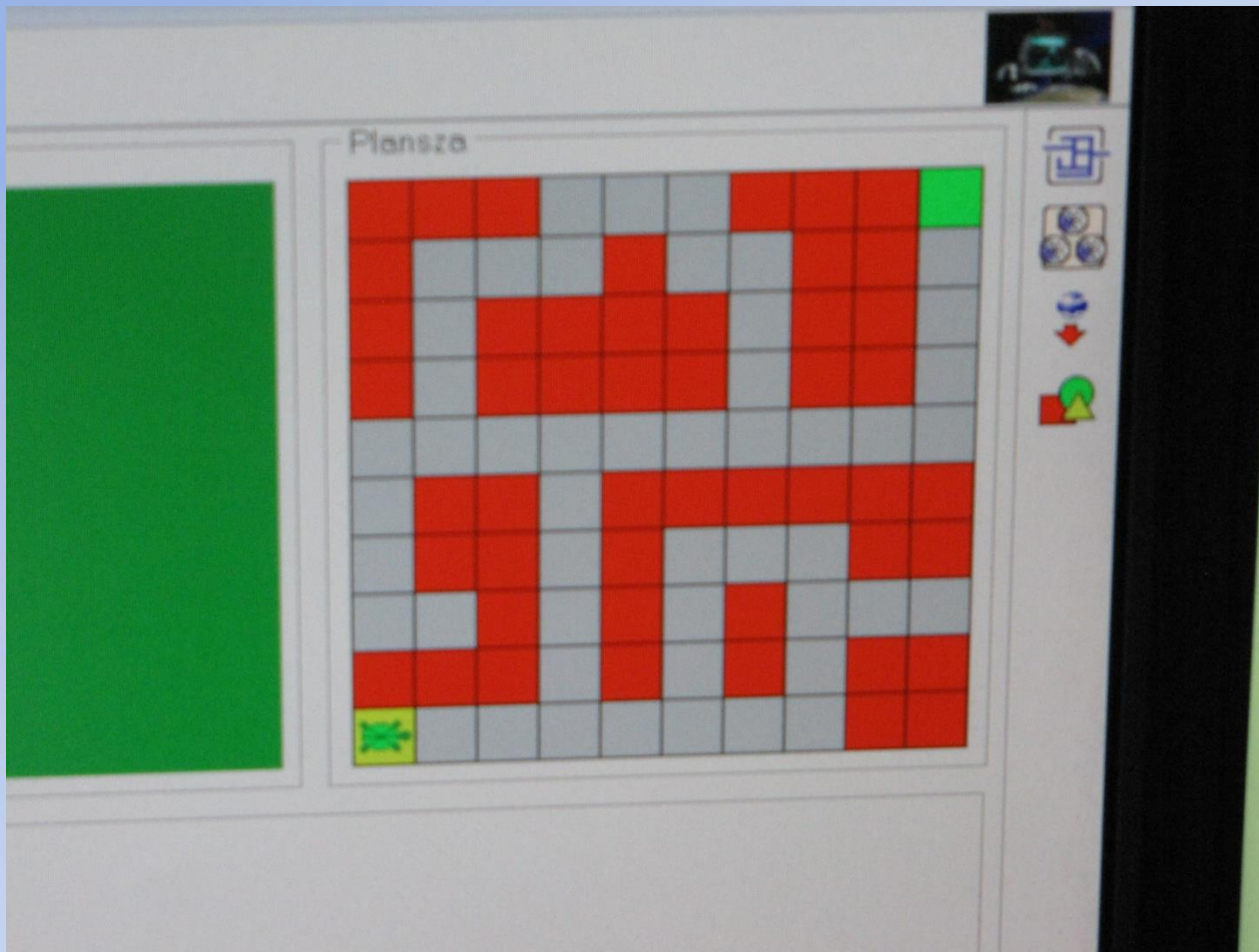
Wyślij

Scena

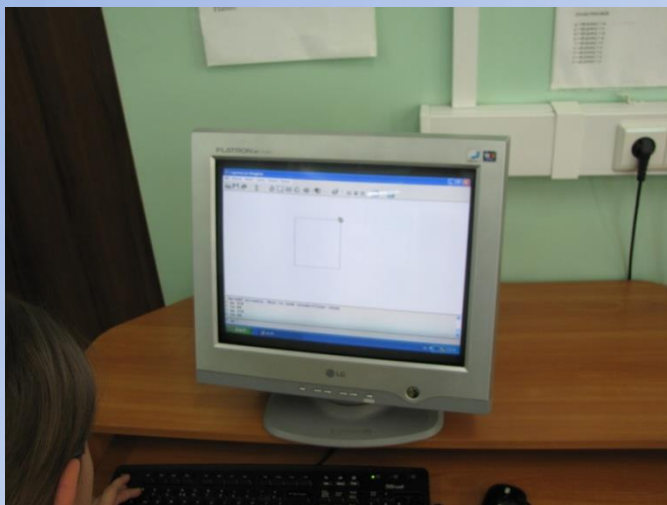
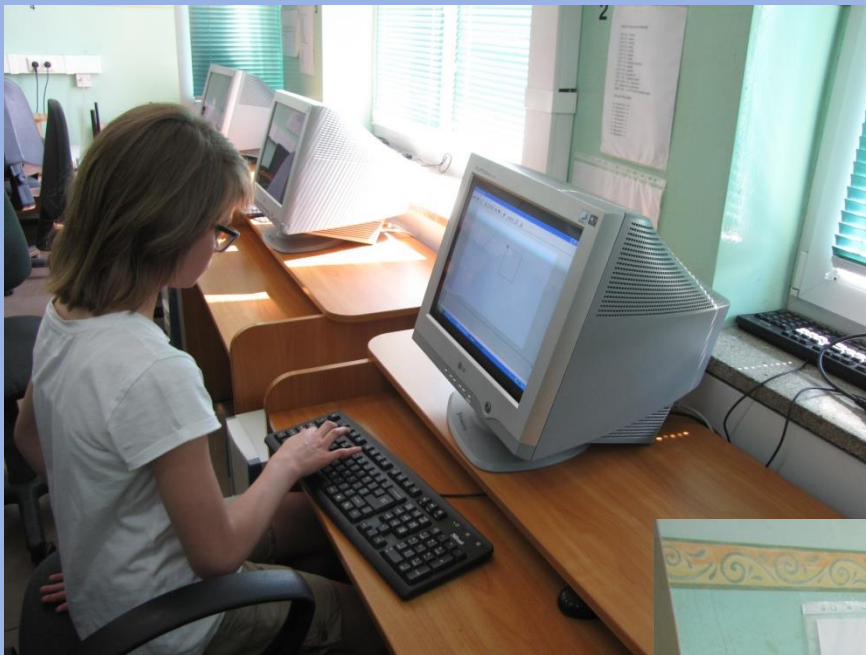
OK Anuluj



# Polecenia dla żółwia



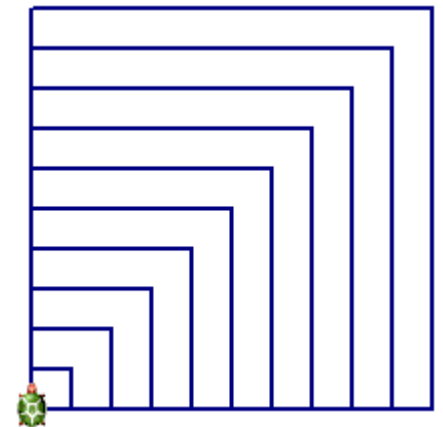
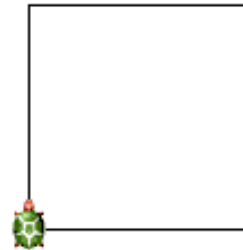
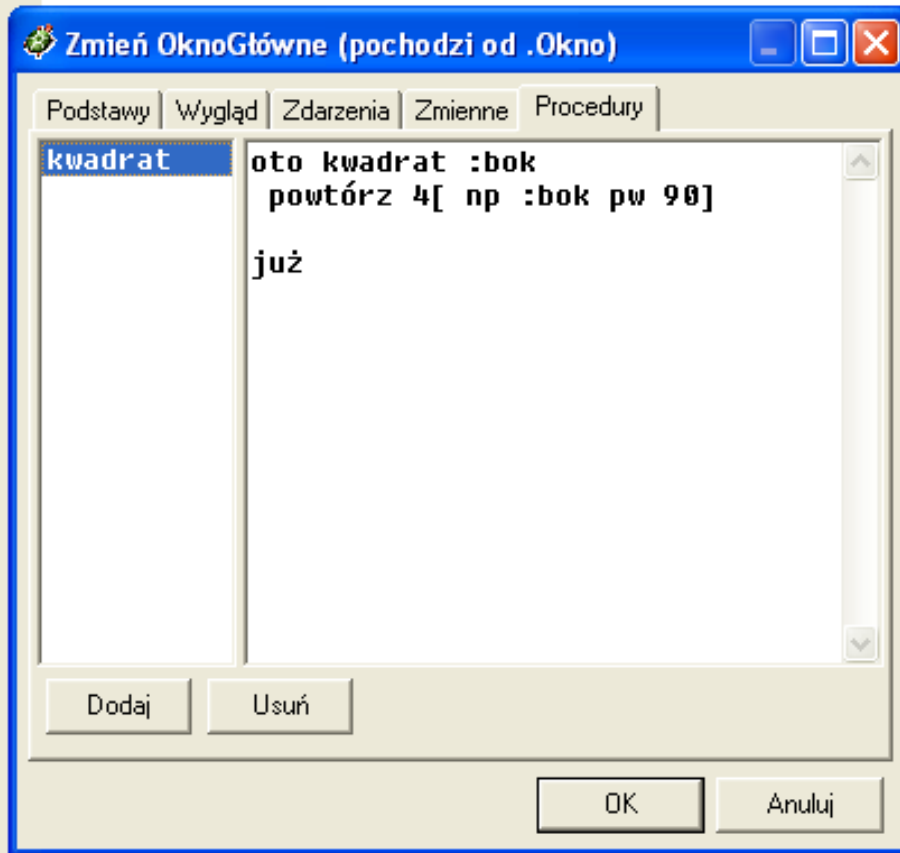




# Logomocja



# Matematyczne rozwiązania

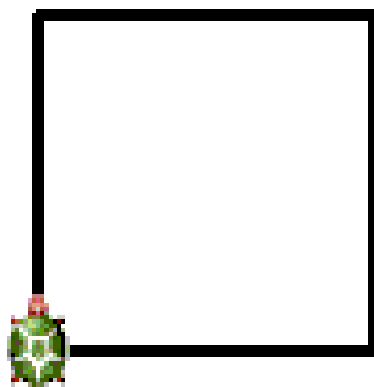
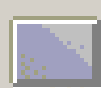




Logomocja-Imagine: C:\Program Files\Logomoc...



Plik Edycja Widok Opcje Strona Pomoc



Witamy w Logomocji, polskiej edycji Imagine  
? kwadrat 80

?

# Jesteśmy muzykami



Logo Komeniusz



Plik Edycja Okno Opcje Pomoc



Logo Komeniusz - PL  
Witaj w Logolandii

Wersja 1.1

Numer licencji: HEN003-000

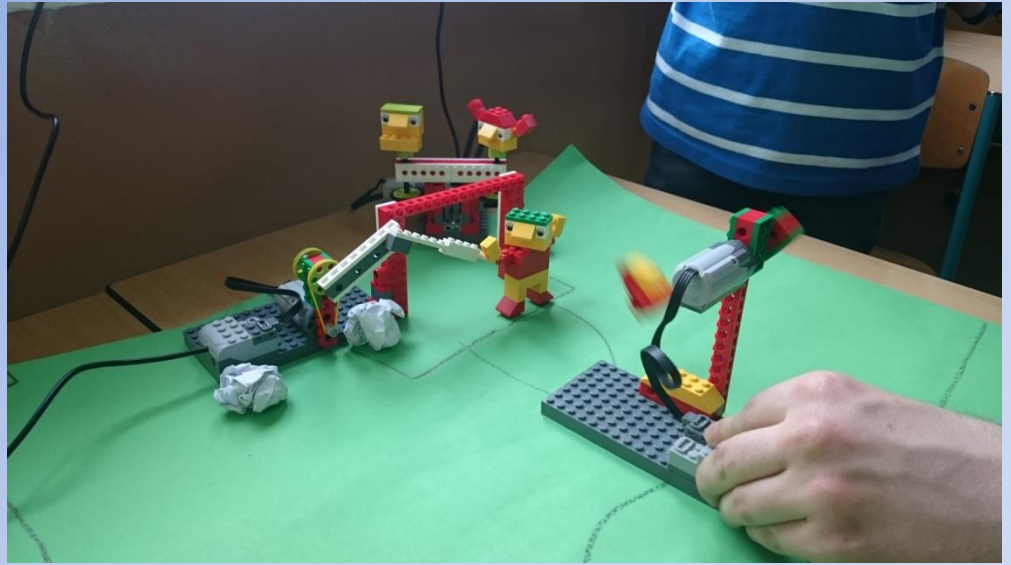
?



# Zabawa Robotami









Dziękuję za Uwagę.