




Lekcja 9. Kółko i krzyżyk cz. 2

Cel lekcji

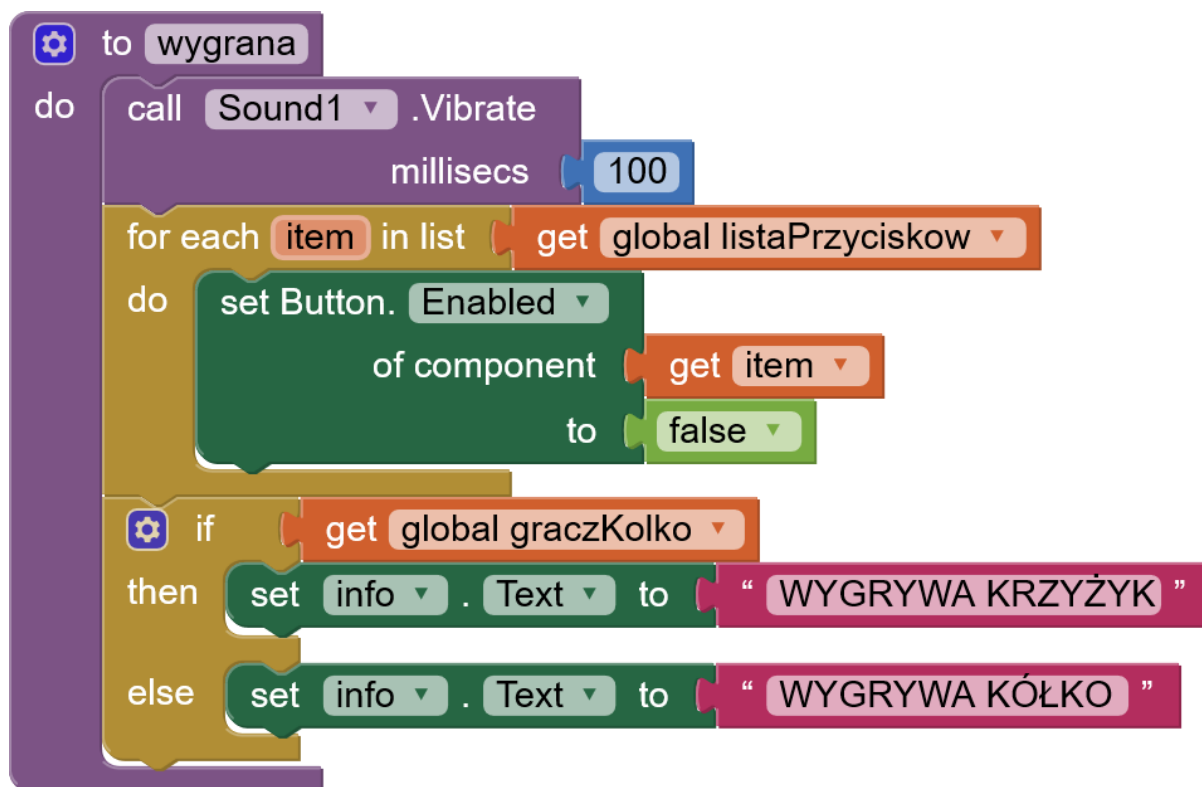
Celem lekcji jest dokończenie projektu z ostatnich zajęć.

Programujemy funkcję sprawdzWygrana. Do sprawdzenia mamy 8 kombinacji na zwycięstwo, oraz ewentualny remis. Rozszerzenia do instrukcji warunkowej oraz bloku and, dodajemy z użyciem przycisku . Tłumaczymy np. 2 pierwsze kombinacje pozostałe uczniowie próbują dokończyć **samodzielnie**.

Porównujemy teksty na 3 przyciskach z danej kombinacji czy są takie same oraz dodatkowo sprawdzamy jeden dowolny przycisk z wybranej kombinacji pod kątem czy nie jest on przypadkiem pusty, bez tekstu.




Dodajemy definicję procedury wygrana

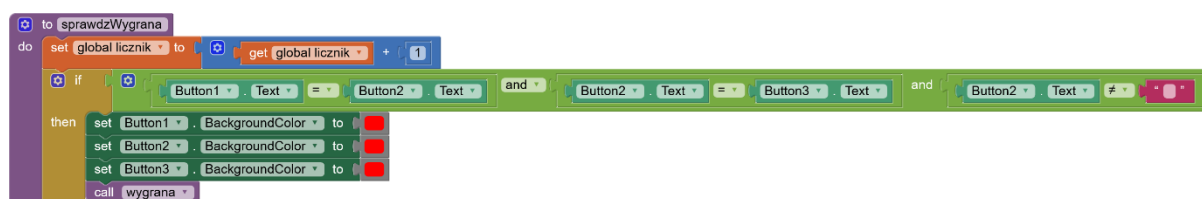


Testujemy grę – tryb Dwuosobowy

Dodajemy kolorowanie przycisków dla zwycięskiej kombinacji

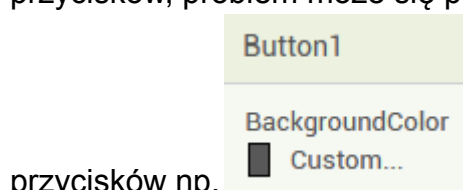
Dla wszystkich 8 kombinacji dodajemy nowe bloki według schematu.

Wybór kolorów w App inventorze możliwy jest z użyciem bloków z kategorii  Colors. Prosimy uczestników o wybranie koloru, który będzie ustawiony dla zwycięskiej kombinacji.



Aktualizujemy procedurę nowaGra.

Teraz na początku każdej nowej gry musimy przywrócić pierwotny kolor dla przycisków, problem może się pojawić kiedy uczniowie wybrali własny kolor dla

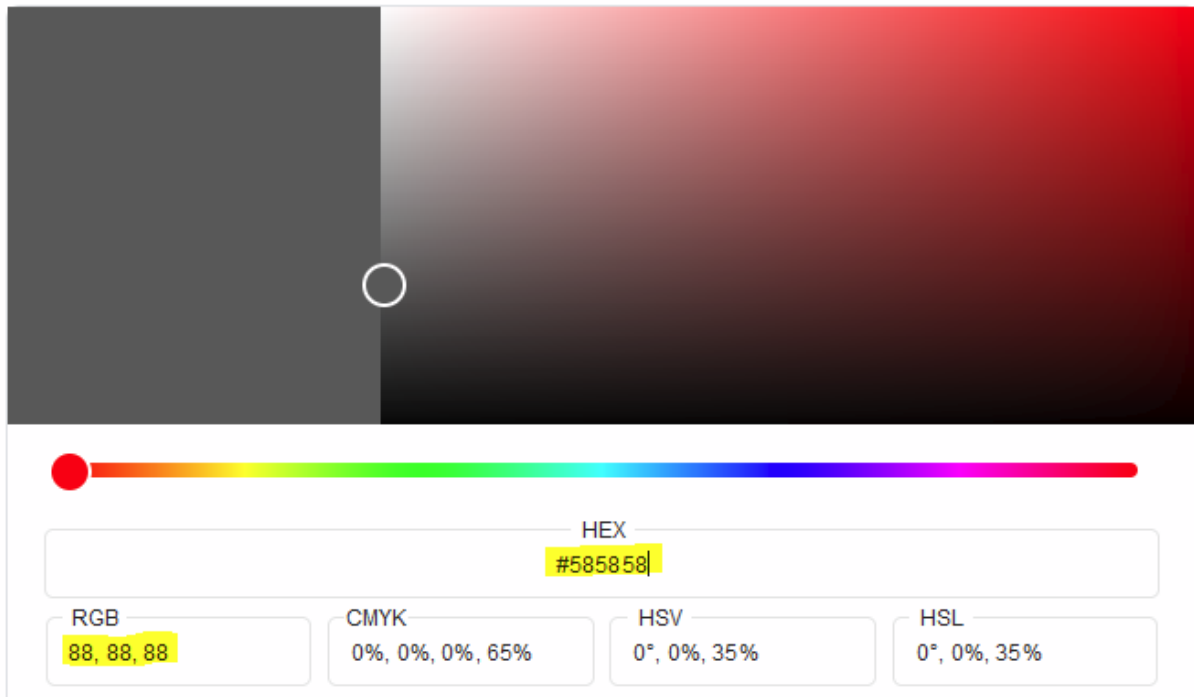


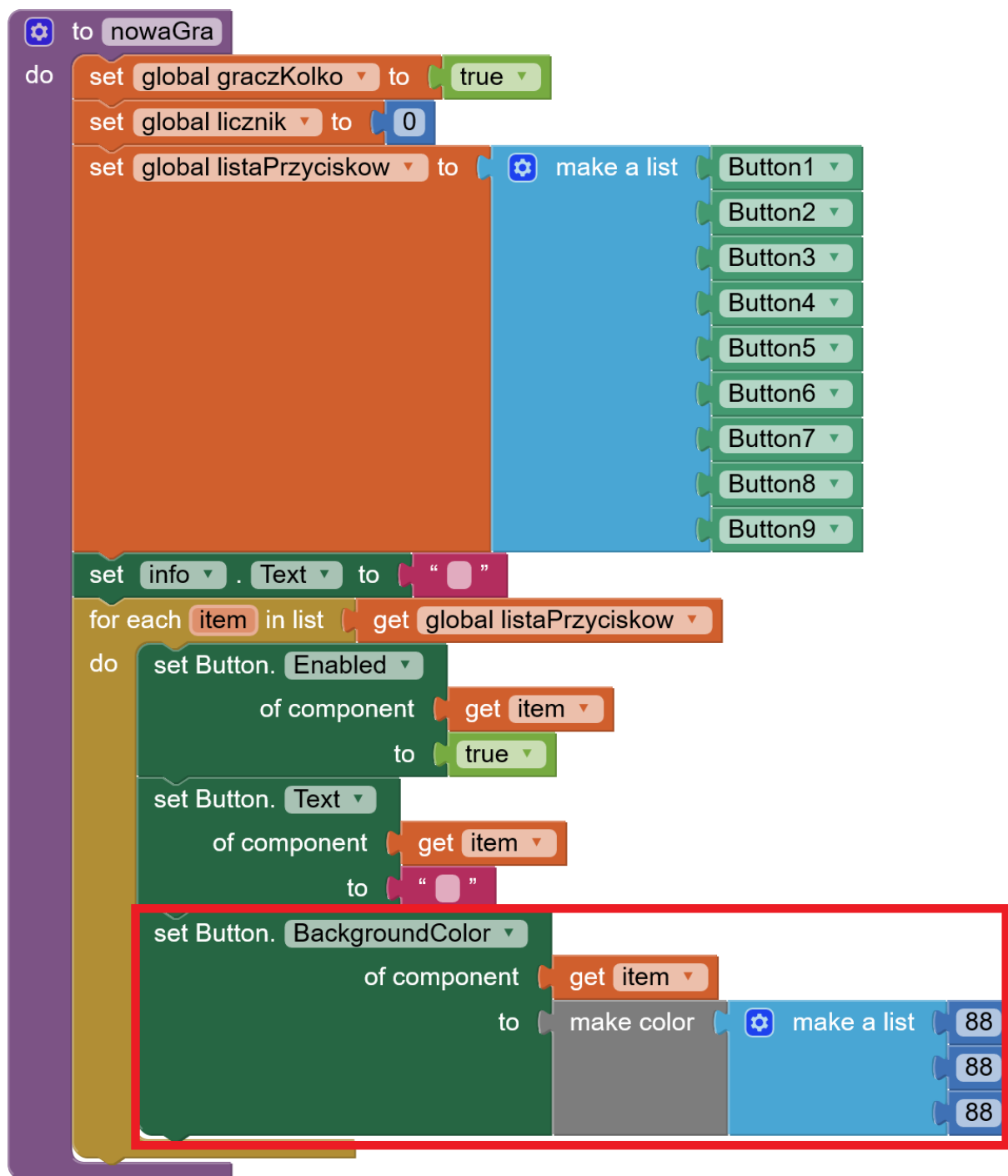
przycisków np. Kolor ten ustawiony jest kodem szesnastkowym a

w blockach kolor możemy tworzyć tylko za pomocą formatu RGB. Kopiujemy kod

koloru 

Przechodzimy na stronę color picker wklejamy nasz kod w wersji szesnastkowej i przepisujemy kod koloru, ale w formacie RGB.





W zależności od pozostałego czasu rozpoczynamy tworzenie trybu jednoosobowego, jeśli jest już mało czasu **to tylko tłumaczymy** na gotowym projekcie jakie są zmiany i plik z wersją rozszerzoną udostępniamy dla wszystkich.

Tryb jednoosobowy

Dodajemy dwie zmienne gra w toku będzie sterować „wirtualnym przeciwnikiem”, który będzie działał kiedy wartość tej zmiennej będzie true. Zmienna przycisk będzie mieć dostęp do losowego przycisku wybieranego z listy.

```
initialize global czyRuchPrzeciwnika to true
initialize global przycisk to Button1
```

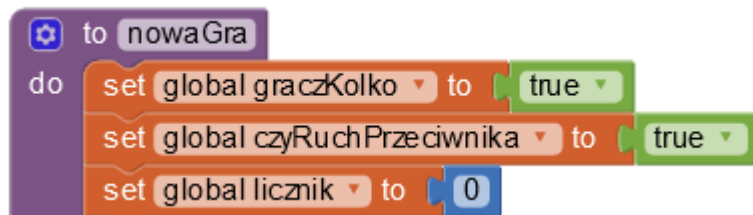
Aktualizacja funkcji sprawdź wygraną

```
else if get global licznik = 9
then
  set info . Text to "REMIS"
  set global czyRuchPrzeciwnika to false
```

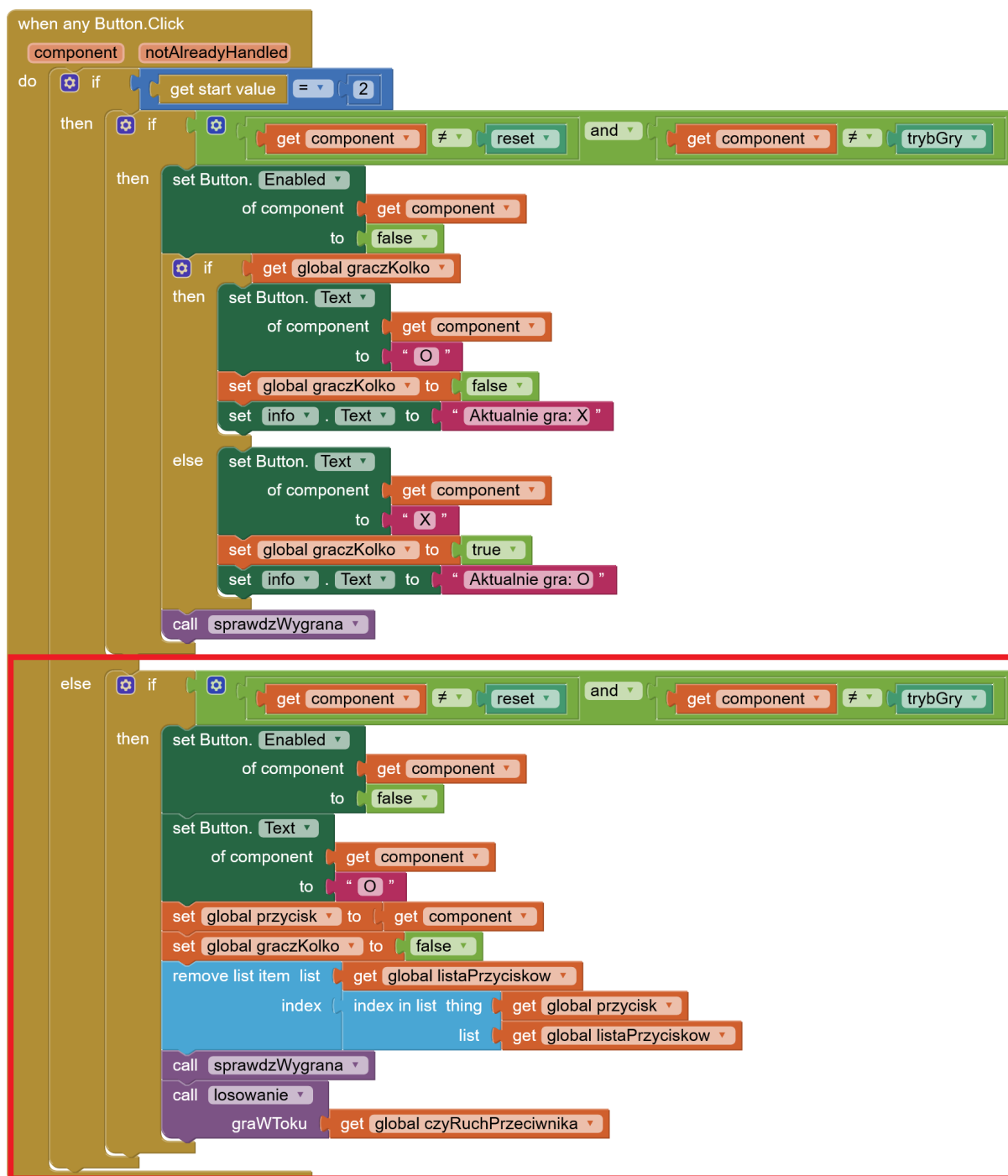
Aktualizacja funkcji wygrana

```
to wygrana
do
  call Sound1 .Vibrate
  millisecs 100
  for each item in list get global listaPrzyciskow
  do
    set Button. Enabled
    of component get item
    to false
  if get global graczKolko
  then
    set info . Text to "WYGRYWA KRZYŻYK"
    set global czyRuchPrzeciwnika to false
  else
    set info . Text to "WYGRYWA KÓŁKO"
    set global czyRuchPrzeciwnika to false
```

Aktualizacja funkcji nowaGra



Aktualizujemy zdarzenie na dowolnego przycisku w grze. Dodajemy znak O na naciśniętym przycisku, następnie usuwamy dany przycisk z listy tak żeby wirtualny przeciwnik nie był w stanie ustawić znaku na tym przycisku.



Funkcja losowanie przyjmująca jeden argument. Z listy wszystkich przycisków wybierany jest losowy przycisk, następnie jest on usuwany z listy, tak aby nie dało się go wybrać ponownie. Po ustawieniu znaku X sprawdzamy czy padło zwycięstwo.

