



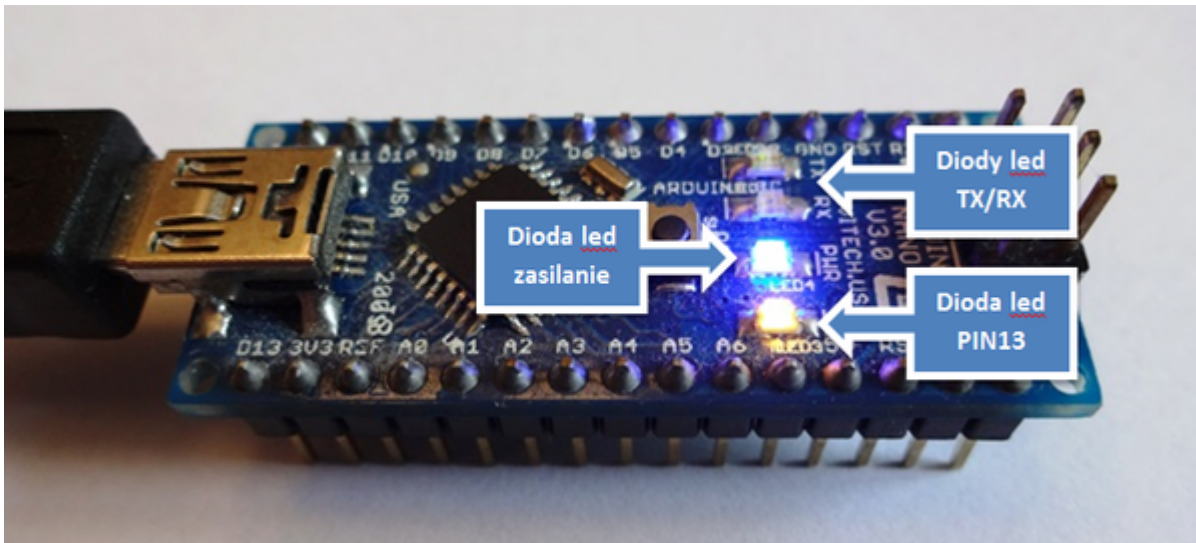
**Nazwa implementacji:** Sterowanie klawiaturą w S4A

Autor:

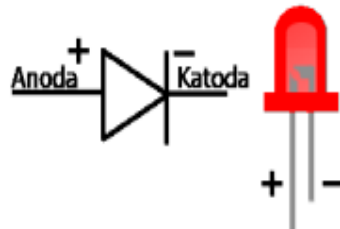
Krzysztof Bytow

**Opis implementacji:** Stworzenie kodu do sterowania diodą elektroluminescencyjną z wykorzystaniem klawiatury w środowisku S4a.

Schemat połączeń – sterowanie diodą LED PIN 13 z wykorzystaniem klawiatury- układ wystarczy połączyć przewodem USB z komputerem, wcześniej do układu musi być wgrany kod do sterowania z wykorzystaniem S4a:



Uczeń/Uczennica po zestawieniu połączeń zgłasza nauczycielowi gotowość do sprawdzenia układu i wszystkich połączeń.



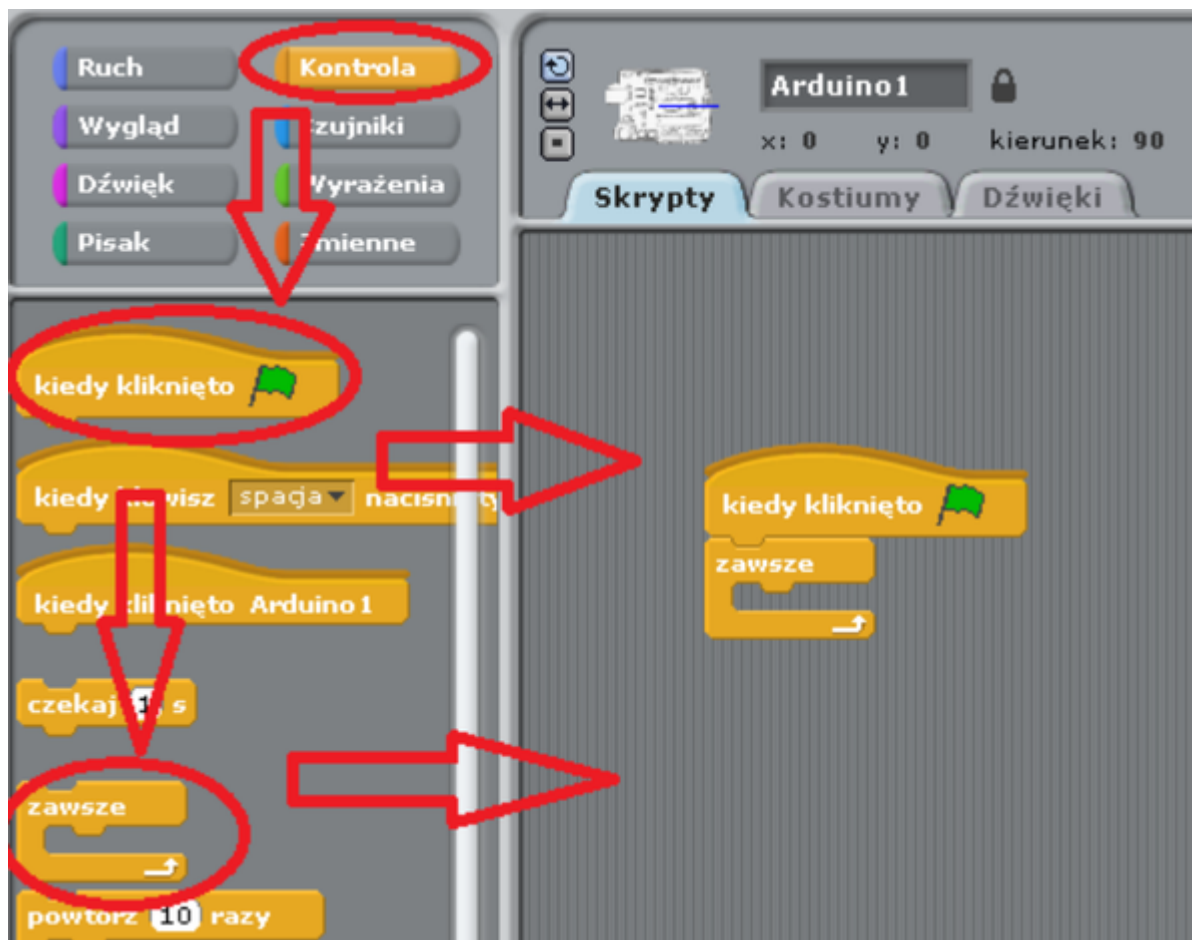
dioda led czerwona

Następnie możemy przystąpić do budowy programu do sterowania diodą LED.

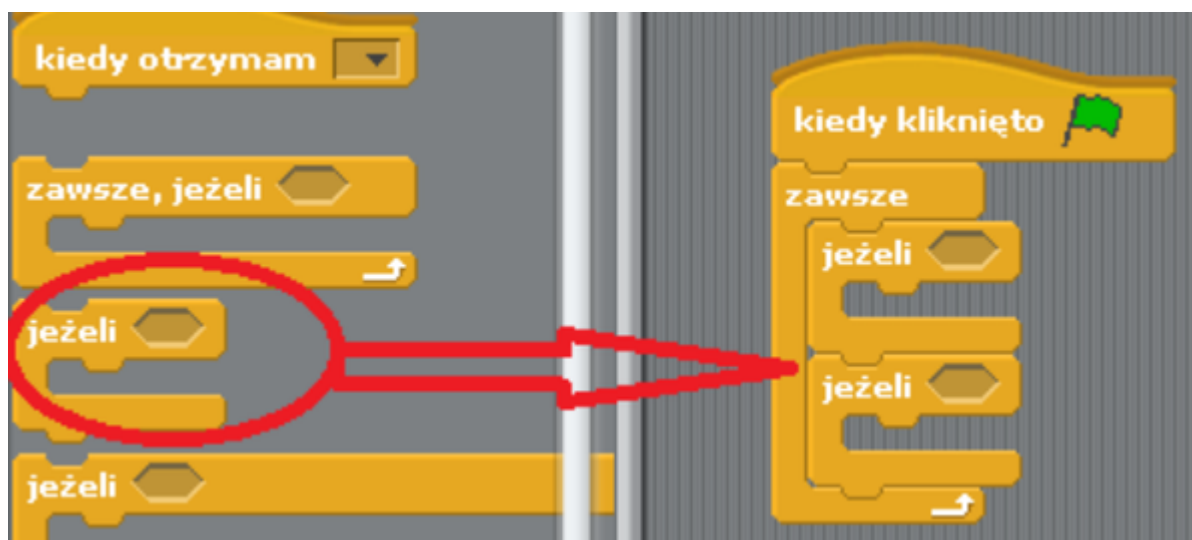
Wybieramy odpowiednio:

Kontrola – wybieramy „kiedy kliknięto” i „zawsze”.

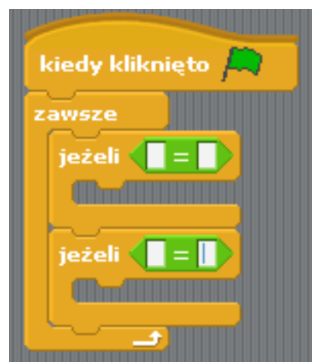
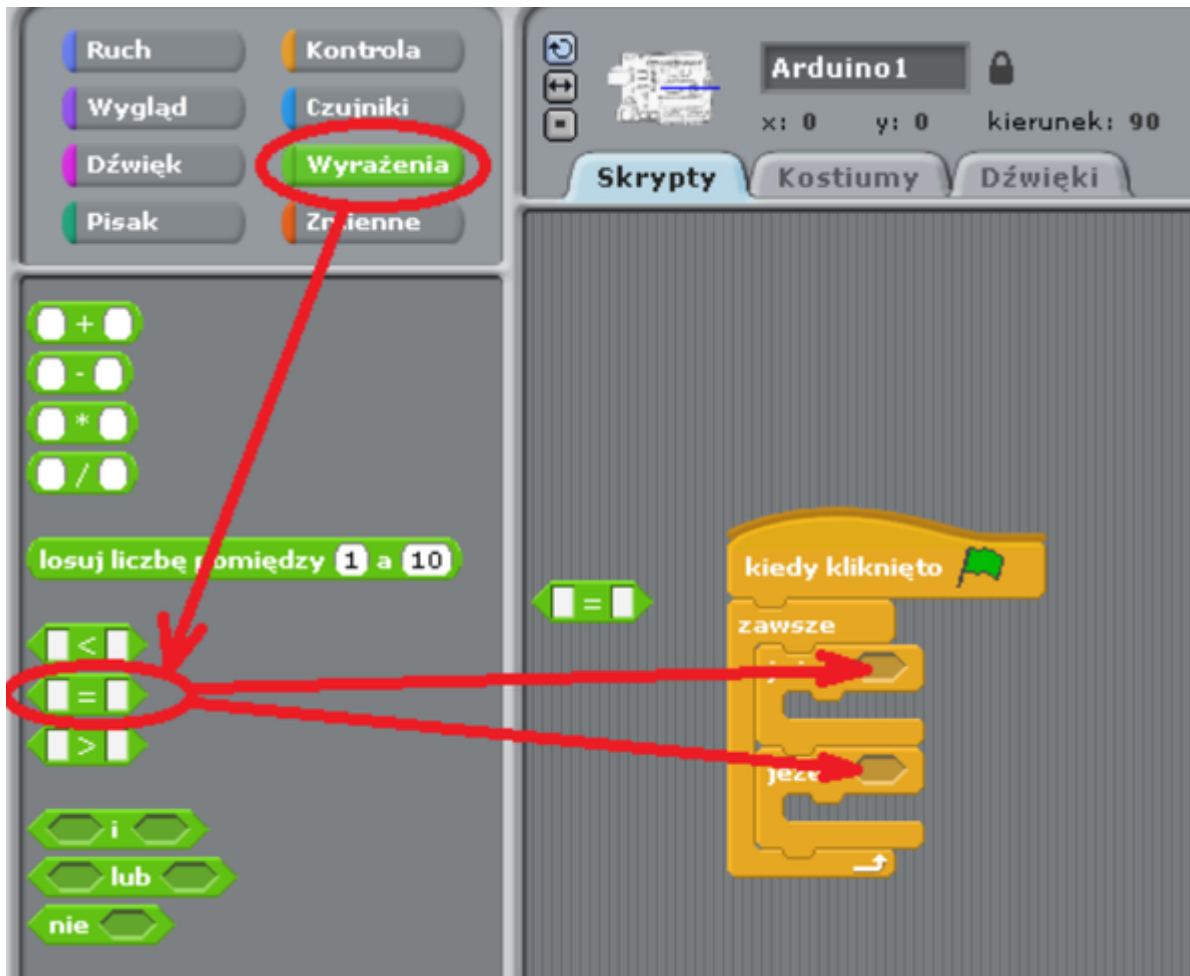




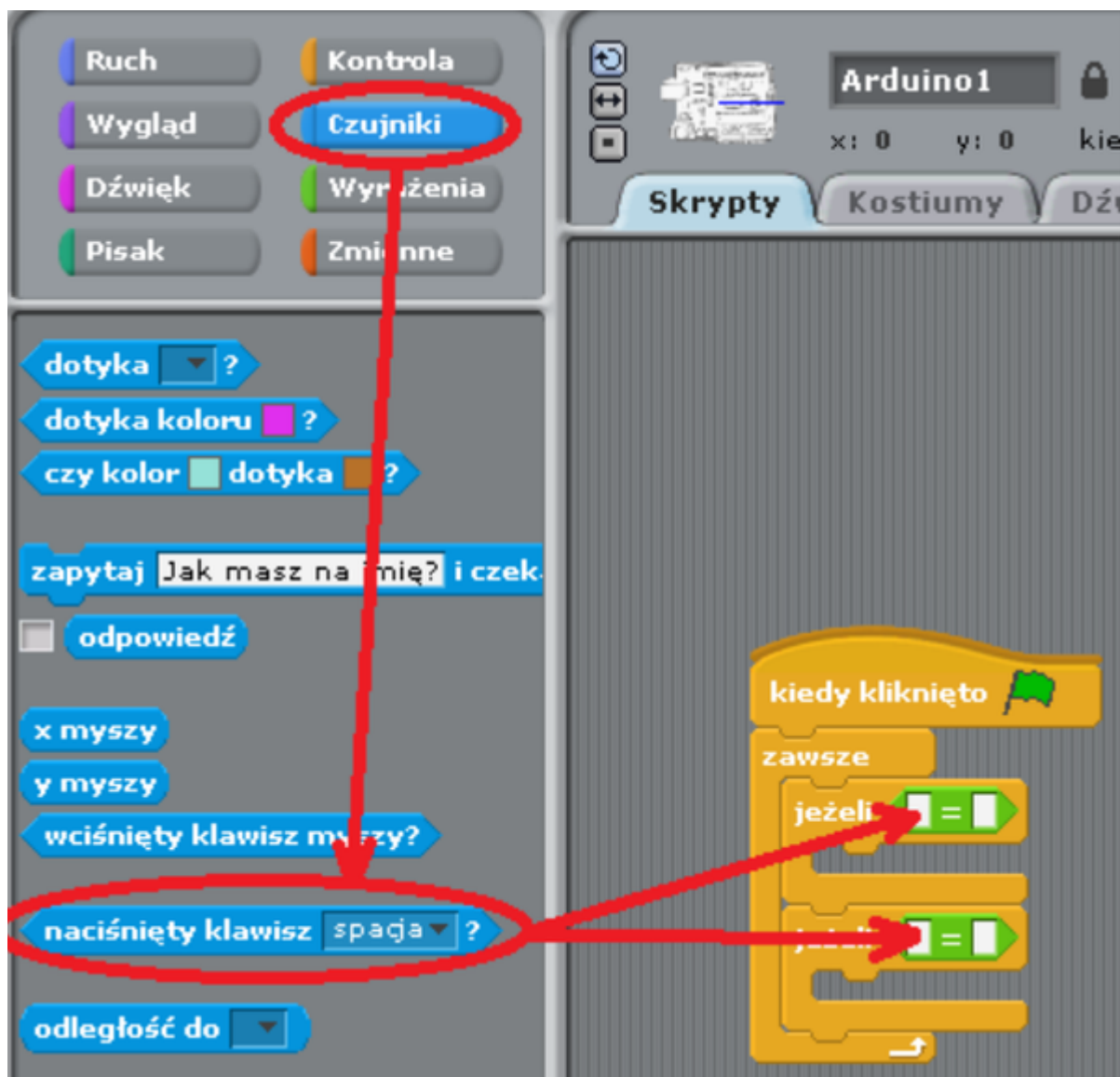
Kontrola → wybieramy dwa razy „jeżeli”.



Wyrażenia → wybieramy dwa razy „znak równości”, które umieszczamy w pętli „zawsze”.



Czujniki → wybieramy dwa razy „naciśnięty klawisz”, które umieszczamy zgodnie ze zdjęciem poniżej, następnie wybieramy klawisze które będą uruchamiały poszczególne kody (strzałka w lewo, strzałka w prawo).

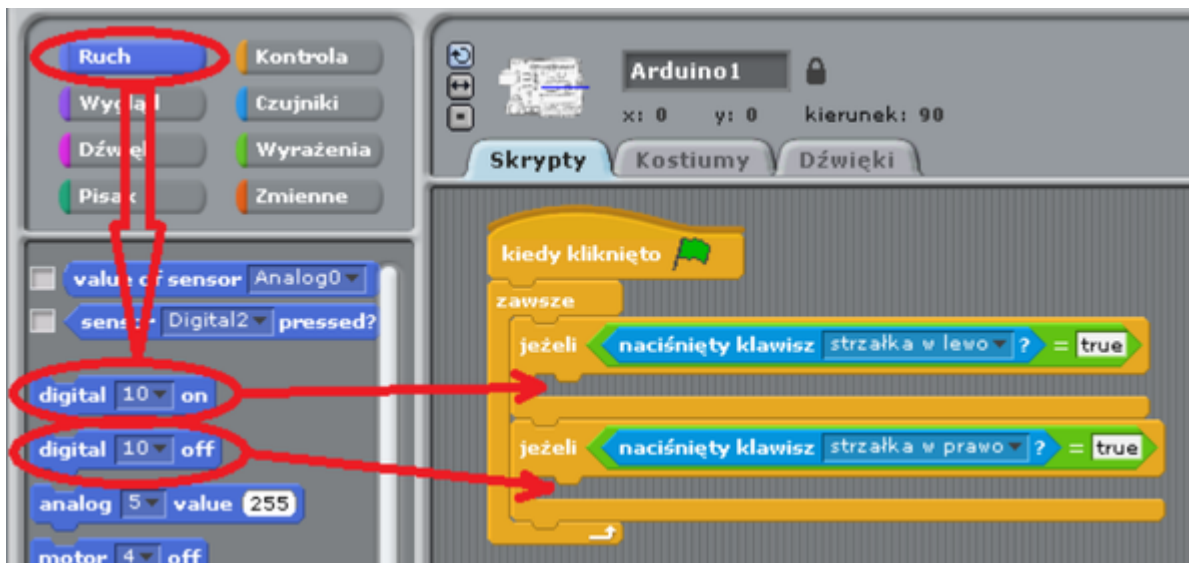


Dodatkowo w polu równości dopisujemy wartość true (prawda).



Ruch → wybieramy „digital on”, „digital off”, które umieszczamy w „jeżeli”.

Parametr przy digital mówi nam o wej./wyj. pod które jest podłączona dioda led do Arduino. Należy wybrać odpowiednią wartość ( w naszym przypadku sterujemy diodą wbudowaną w układ Arduino PIN 13).



Widok ostatecznego kodu



```
when clicked
  always
    if key pressed left arrow = true
      digital 13 on
    if key pressed right arrow = true
      digital 13 off
```

Pozostaje już tylko uruchomienie programu zieloną flagą (prawy górny róg programu). Diodą sterujemy wcześniej zdefiniowanymi klawiszami (strzałka w lewo i w prawo).