

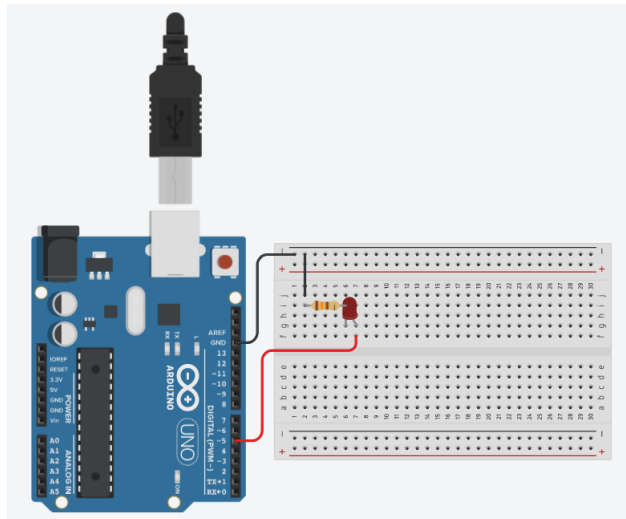
Arduino – układy wejścia/wyjścia (SW lab01)

Olga Gerlich ..., Kamil Kałużny 148121 grupa I1.2

October 19, 2022

1 Dobór rezystancji dla diody zielonej, żółtej i czerwonej

1.1 Zadanie „blink”



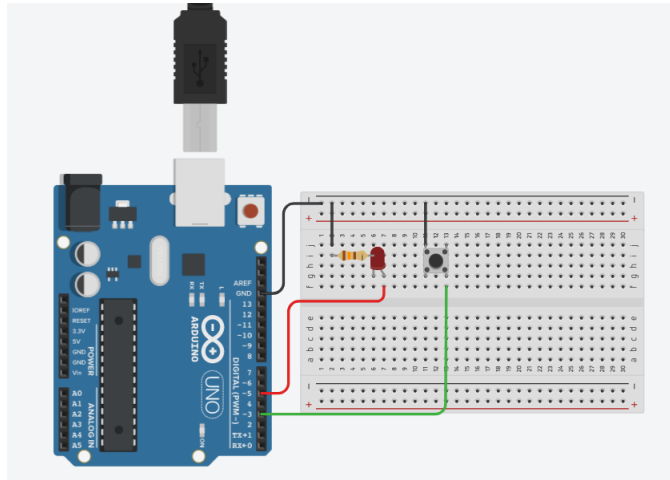
Schemat podłączenia diody do Arduino

```
1  void setup() {  
2      pinMode(5, OUTPUT);  
3  }  
4  
5  void loop() {  
6      digitalWrite(5, HIGH);  
7      delay(1000);  
8      digitalWrite(5, LOW);  
9      delay(1000);  
10 }  
11
```

Kod źródłowy

1.2 Obliczenia rezystancji dla diód o różnych kolorach

2 Dioda + przycisk



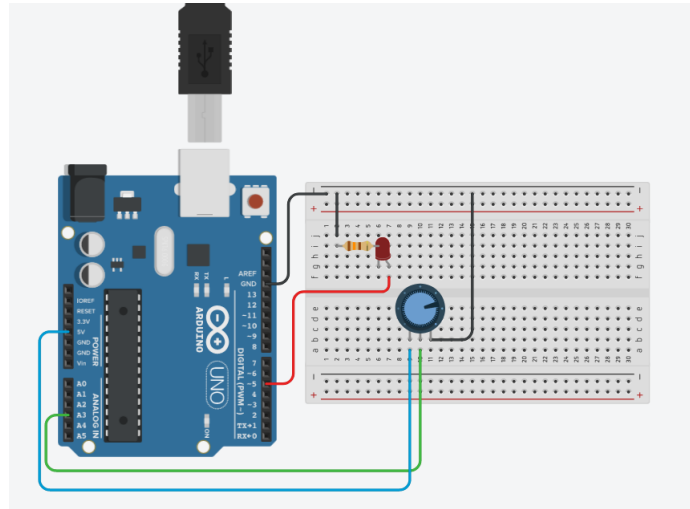
Schemat podłączenia diody oraz przycisku do Arduino

```
1  int btn = HIGH;
2
3  void setup() {
4      pinMode(5, OUTPUT);
5      pinMode(3, INPUT_PULLUP);
6      digitalWrite(5, LOW);
7  }
8
9  void loop() {
10     btn = digitalRead(3);
11     if (btn == LOW){
12         digitalWrite(5, HIGH);
13     }
14     else{
15         digitalWrite(5, LOW);
16     }
17 }
18
```

Kod źródłowy

3 Potencjometr + dioda + Monitor Portu Szeregowego

3.1 Zadanie „potencjometr i dioda”



Schemat podłączenia diody oraz potencjometru do Arduino

```
1 void setup() {  
2   pinMode(5, OUTPUT);  
3   pinMode(A3, INPUT);  
4   digitalWrite(5, LOW);  
5   Serial.begin(9600);  
6 }  
7  
8 void loop() {  
9   Serial.println(analogRead(A3));  
10  if (analogRead(A3) >= 600){  
11    digitalWrite(5, HIGH);  
12  } else{  
13    digitalWrite(5, LOW);  
14  }  
15 }  
16
```

Kod źródłowy

3.2 Opis działania przetwornika A/C

Contents

1	Dobór rezystancji dla diody zielonej, żółtej i czerwonej	1
1.1	Zadanie „blink”	1
1.2	Obliczenia rezystancji dla diód o różnych kolorach	2
2	Dioda + przycisk	2
3	Potencjometr + dioda + Monitor Portu Szeregowego	3
3.1	Zadanie „potencjometr i dioda”	3
3.2	Opis działania przetwornika A/C	3