

Ardunio és Programozás Szakkör  
Középiskolások számára

# Jelzőlámpa

## 1. Feladat

Készítette:  
Agócs Norbert  
Nagy Dániel

## Feladat

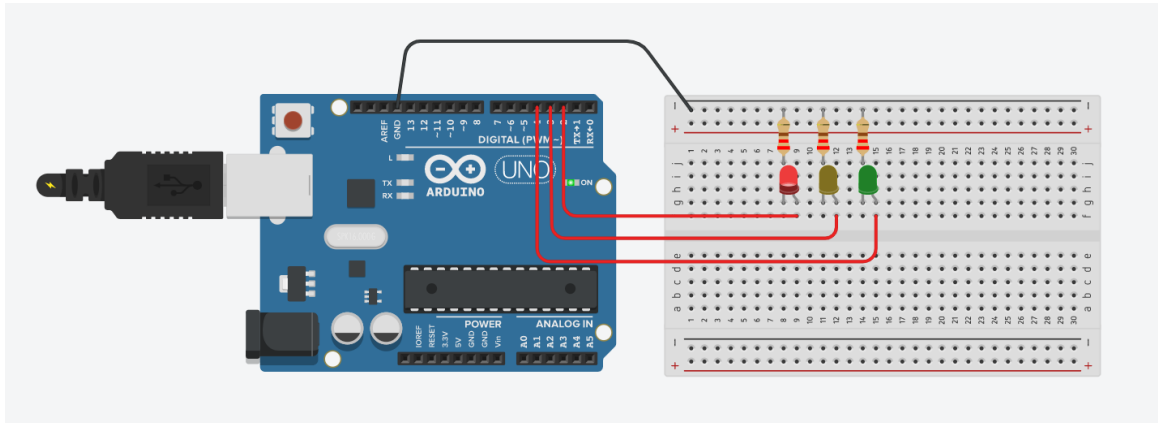
Készíts egy jelzőlámpát egy zöld, sárga és piros LED-ből. Ami a következő képen vált:

- 0-5 másodperc piros
- 5-7 másodperc sárga és piros
- 7-12 másodperc zöld
- 12-14 másodperc sárga
- 14 másodperc után újból piros, majd kezdődjön előlről

## Segítség

- Használj a LED-ek mellé ellenállást, egy  $220\Omega$  ellenállás pont megfelel erre a célra
- Használd a `pinMode(...)` és a `digitalWrite(...)` függvényeket, pont mint az órai példában, a különbség hogy most mindent  $3\times$  kell megadni

## Kapcsolás



1. ábra. Egy lehetséges kapcsolás a jelzőlámpához

## Kód

```
int piros = 2;
int sarga = 3;
int zold = 4;

void setup()
{
    pinMode(piros, OUTPUT);
    pinMode(zold, OUTPUT);
    pinMode(sarga, OUTPUT);
}

void loop()
{
    //pirosan világít 5 mp-et
    digitalWrite(piros, 1);
    digitalWrite(sarga, 0);
    digitalWrite(zold, 0);
    delay(5000);

    //pirosan és sárga világít 5-7 mp-ig
    digitalWrite(piros, 1);
    digitalWrite(sarga, 1);
    digitalWrite(zold, 0);
    delay(2000);

    //zöld világít 7-12 mp-ig
    digitalWrite(piros, 0);
    digitalWrite(sarga, 0);
    digitalWrite(zold, 1);
    delay(5000);

    //sárga világít 12-14 mp-ig
    digitalWrite(piros, 0);
    digitalWrite(sarga, 1);
    digitalWrite(zold, 0);
    delay(2000);

    //ide nem is kell azt írni hogy a piros világít
    //mert az elejére ugrik a kód, ahol pont ez van
}
```