

UYGULAMA ADI	TRAFİK LAMBASI UYGULAMASI
GEREKLİ MALZEMELER	1-Arduino Uno Kartı 2-BreadBoard 3-LED (1 adet kırmızı, 1 adet sarı, 1 adet yeşil) 4-330Ω Direnç (3 adet) 5-Jumper Kablolar

AÇIKLAMA

Öncelikle GND pininden gelen jumper kablonun ucunu breadboarddaki mavi çizgiye takıyoruz.

LED'lerin kısa bacaklarını (-),breadboarddaki mavi çizgili hattaki pinlere yerleştiriyoruz.

Kırmızı LED'in uzun bacağına (+), direnci takıyoruz. Direncin diğer ucundan aldığımız çıkışı Arduino Uno kartımızın 12 numaralı dijital pinine takıyoruz.

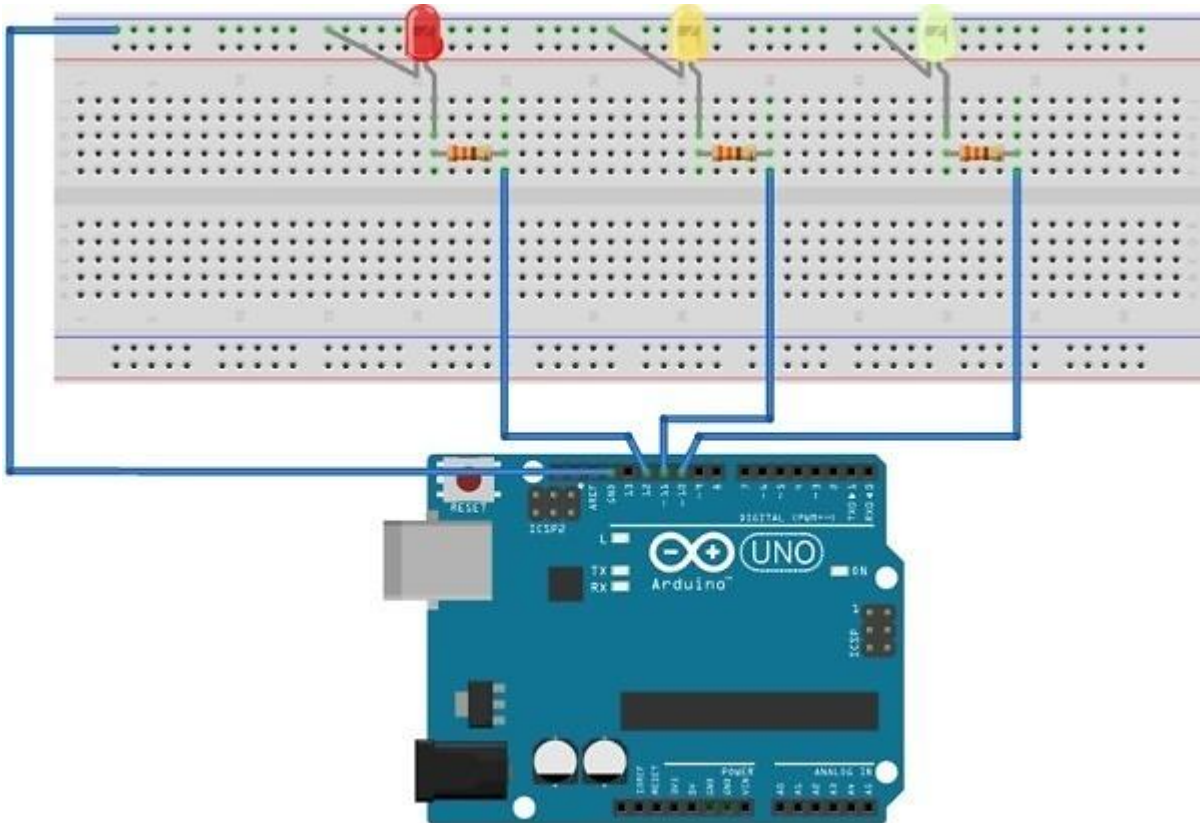
Sarı LED'in uzun bacağına (+), direnci takıyoruz. Direncin diğer ucundan aldığımız çıkışı Arduino Uno kartımızın 11 numaralı dijital pinine takıyoruz.

Yeşil LED'in uzun bacağına (+), direnci takıyoruz. Direncin diğer ucundan aldığımız çıkışı Arduino Uno kartımızın 10 numaralı dijital pinine takıyoruz. Devremiz hazır!

İŞLEVİ

LED'ler trafik lambalarının sırasına göre yanacak.

DEVRE ŞEMASI



MBLOCK KODU

ARDUINO IDE KODU

Arduino Programı

sürekli tekrarla

12 sayısal pini YÜKSEK yap

11 sayısal pini DÜŞÜK yap

10 sayısal pini DÜŞÜK yap

7 saniye bekle

12 sayısal pini DÜŞÜK yap

11 sayısal pini YÜKSEK yap

10 sayısal pini DÜŞÜK yap

2 saniye bekle

12 sayısal pini DÜŞÜK yap

11 sayısal pini DÜŞÜK yap

10 sayısal pini YÜKSEK yap

5 saniye bekle

```
1 int redLed = 12;
2 int yellowLed = 11;
3 int greenLed = 10;
4
5 void setup() {
6
7     pinMode(redLed, OUTPUT);
8     pinMode(yellowLed, OUTPUT);
9     pinMode(greenLed, OUTPUT);
10
11 }
12
13 void loop() {
14
15     digitalWrite(redLed, HIGH);
16     delay(7000);
17
18     digitalWrite(yellowLed, HIGH);
19     delay(2000);
20
21     digitalWrite(redLed, LOW);
22     digitalWrite(yellowLed, LOW);
23     digitalWrite(greenLed, HIGH);
24     delay(5000);
25
26     digitalWrite(greenLed, LOW);
27     digitalWrite(yellowLed, HIGH);
28     delay(1000);
29
30     digitalWrite(yellowLed, LOW);
31
32 }
```