

UYGULAMA ADI

İKİ LED YAKMA

**GEREKLİ
MALZEMELER**

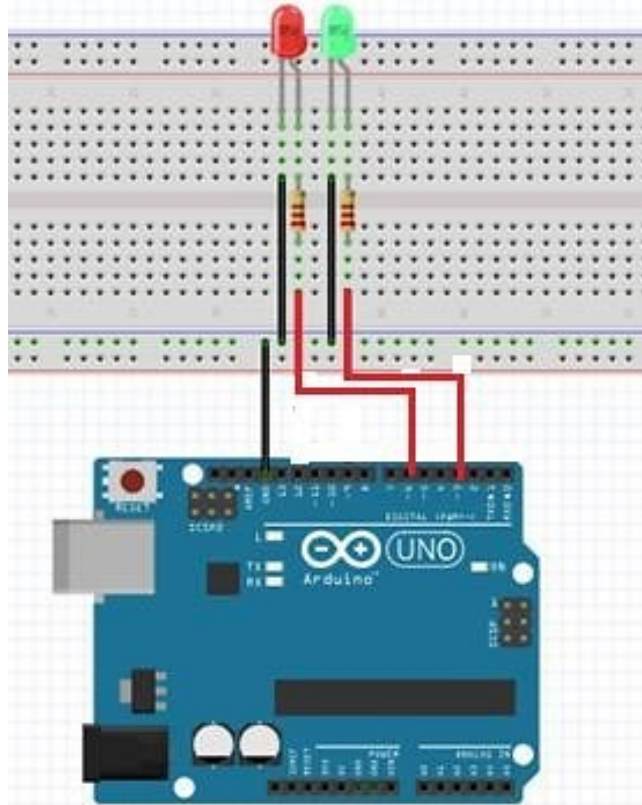
- 1-Arduino Uno
- 2-BreadBoard
- 3-LED (1 adet kırmızı, 1 adet yeşil)
- 4-220Ω Direnç (2 adet)
- 5-Jumper Kablolar

AÇIKLAMA

LED'leri, breadborda takıyoruz. Ardından dirençlerin bir bacağıını LED'in artı (Anot) bacağıına diğer yani eksi (Katot) bacağıını breadborda takıyoruz. Arduino kartımızın GND ucundan aldığımız çıkışı breadboardun paralel bağlantılarının olduğu hatta bağlıyoruz. LED'lerin eksi bacaklarını breadboardun GND hattının takılı olduğu paralel hatta takıyoruz. Arduino kartımızın 6 ve 3 numaralı dijital pininden aldığımız çıkışları LED'in artı ucuna takıyoruz. Devremizi Arduino kartımıza yükleyip çalıştırıyoruz.

İŞLEVİ

Önce kırmızı LED 1 saniye boyunca yanar ve söner. Ardından yeşil LED 1 saniye boyunca yanar ve söner. Bu sürekli olarak devam eder. Özetle; sürekli olarak 1 saniye boyunca önce kırmızı LED, sonra yeşil LED yanar.

DEVRE ŞEMASI

MBLOCK KODU

Arduino Programı

sürekli tekrarla

6 sayısal pini YÜKSEK yap

3 sayısal pini DÜŞÜK yap

1 saniye bekle

6 sayısal pini DÜŞÜK yap

3 sayısal pini YÜKSEK yap

1 saniye bekle

ARDUINO IDE KODU

```
#include <Arduino.h>
#include <Wire.h>
#include <SoftwareSerial.h>
double angle_rad = PI/180.0;
double angle_deg = 180.0/PI;
void setup() {
  pinMode(6, OUTPUT);
  pinMode(3, OUTPUT);
}
void loop() {
  digitalWrite(6, 1);
  digitalWrite(3, 0);
  _delay(1);
  digitalWrite(6, 0);
  digitalWrite(3, 1);
  _delay(1);
  _loop();
}
void _delay(float seconds){
  long endTime = millis() + seconds * 1000;
  while(millis() < endTime)_loop();
}
void _loop(){
}
}
```