

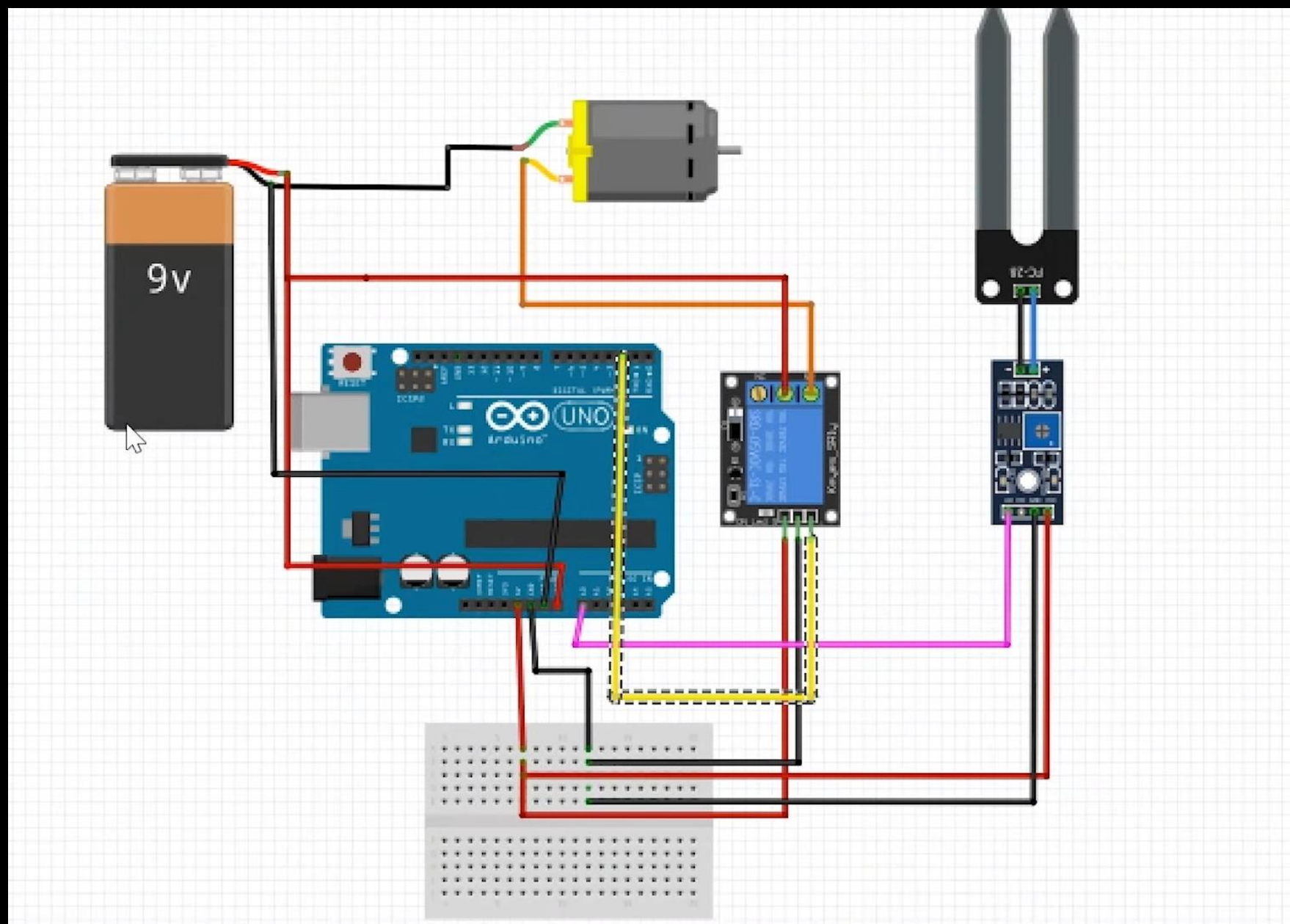
AKILLI SERA PROJESİ

AKILLI SERA PROJEME HOŞGELDİNİZ

AKILLI SERA PROJEM İÇİN GEREKLİ MALZEMELER

- 1 adet Arduino UNO R3
- 1 adet su pompası
- 1 adet toprak ve nem sensörü
- 1 adet 5 v röle kartı
- 1 adet breadbord orta boy

- Projemin tinkercad üzerindeki görünümü



KONU ANLATIMI

Bu bir Arduino projesidir.

1. Arduinonun 5v'tta breadbord'da 7. Pine bağlayıp çoğaltıyoruz.
2. Toprak ve nem sensörünün + pinini 5v'tta çoğalttığımız pine bağlıyoruz.
- ucunu A0 pinine bağlıyacağız.
3. Arduinonun gnd pinini breadbord'un 12.pinine bağlayıp çoğaltıyoruz.
4. 5v rölemizin Gnd'sini breadbord'da çoğalttığımız gnd pinine bağlıyacağız.
Rölemizin 5v'sini breadbord'taki çoğalttığımız 5v pinine bağlıyacağız ve
vcc pinini Arduinomuzun 2. Pinine takıyoruz
5. Su pompamızın – ucunu rölemizin arkadaki dağıtmaya bağlıyoruz
su pompasının + ucunu belirlediğimiz güç kablosuna bağlıyoruz.

AKILLI SERA PROJEMİZİN KODLARI BU ŞEKİLEDİR

```
ToprakNem
int role=2;
int nemSensor=A0;

int sinirDeger = 400;

void setup()
{
    pinMode(role,OUTPUT);
    pinMode(nemSensor,INPUT);

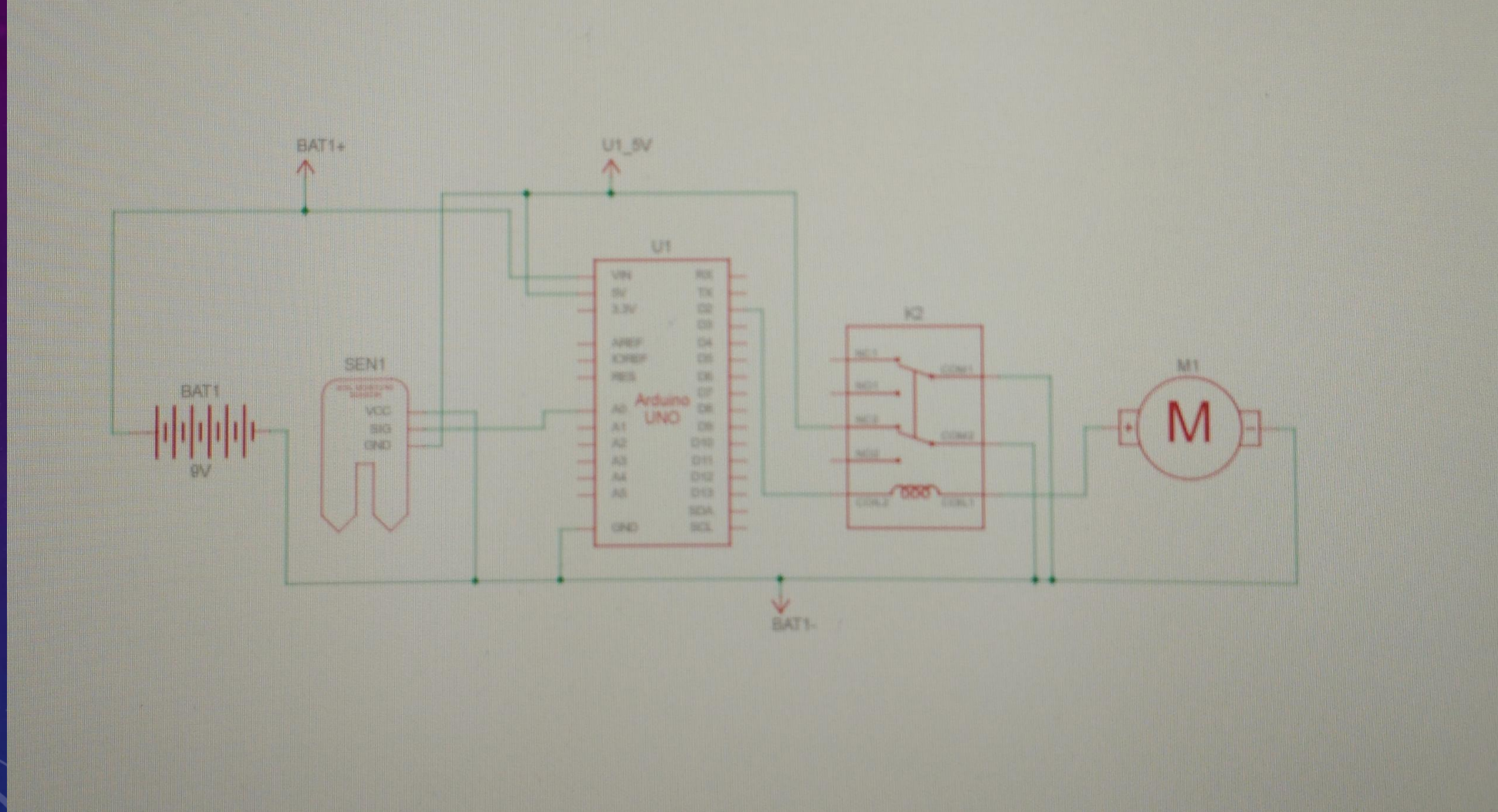
    digitalWrite(role,HIGH);

    Serial.begin(9600);
}

void loop()
{
    int nem = analogRead(nemSensor);
    Serial.println(nem);

    if(nem>=sinirDeger)
    {
        digitalWrite(role,LOW);
        delay(1000);
        digitalWrite(role,HIGH);
        delay(5000);
    }
    else
    {
        digitalWrite(role,HIGH);
    }
}
```

PROJEMİN ŞEMATİK GÖRÜNÜMÜ BU ŞEKİLEDİR



PROJEMİ DİNLEDİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜRLER

- Projenin Yapılış amacı : seramızın Arduino tarafından otomatik olarak neminin algılanıp ona göre su verilmesi.

Yapımcı :
Muhammed Öcal
10A 2533

Projenin YouTube linki:
<https://youtu.be/MUQ1EkqXd5w>