

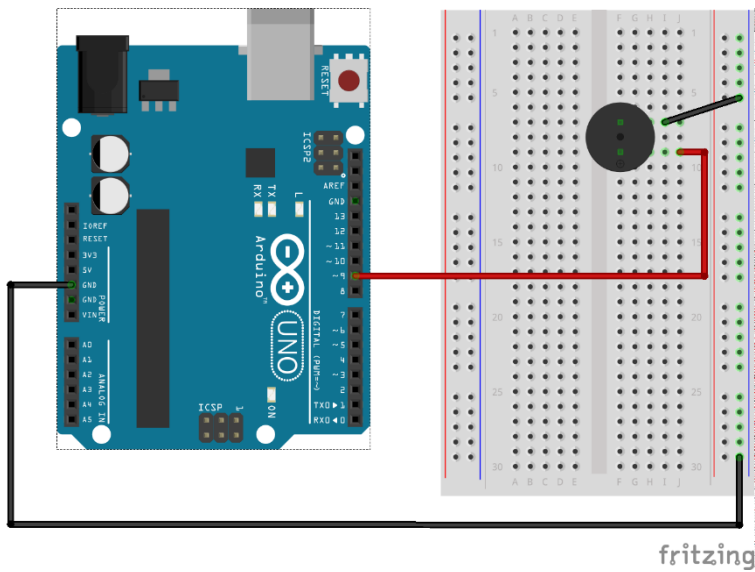
ARDUINO PROGRAMLAMA EĞİTİMİ – Buzzer Kullanımı

Konu	Bu çalışmada Buzzer kullanımını öğreneceğiz.
-------------	--

Kazanımlar:	Programlamanın temel yapılarının kazanımı sağlar. Problem çözme becerisinin gelişimine katkı sağlar. Algoritmik düşünce sisteminde gelişim sağlar. Programlamanın ileri seviye yapılarının kazanımı sağlar.
--------------------	--

Gerekli Malzemeler:	Arduino Uno Breadboard Buzzer İki ucu iğneli jumper kablo
----------------------------	--

Buzzer'ın üzerinde iki bacağı vardır. Bir bacağı uzun(+), diğer bacağı ise kısa(-)dir. (-) bacağı Arduino kartın üzerindeki GND pinlerinden birine, (+) bacağı ise dijital pinlerden herhangi birine bağlanabilir.



- 1- Buzzer, breadboard üzerine uygun bir şekilde yerleştirilir.
- 2- Uzun (+) bacağın bulunduğu kanaldan çıkan kablo Arduino Uno kartta 9 numaralı dijital pine bağlanır.
- 3- Arduino Uno'nun GND pininden çıkan kablo breadboard üzerindeki mavi(-) kanala bağlanır.
- 4- Buzzer'ın kısa bacağından yani (-) bacağından çıkan kabloyu GND mavi kanala bağlıyoruz.
- 5- Devre şemamız hazırlanmış oldu.

Arduino Kodu:
2000 ms aralıklarla buzzer'ın ses çıkarmasını sağlayacak kodları yazalım.

```
int buzzerPin=9;

void setup()
{
  pinMode(buzzerPin,OUTPUT);/* 9 numaralı pini çıkış olarak
tanımlayalım*/
}

void loop()
{
  digitalWrite(buzzerPin,HIGH);
  delay(2000);
  digitalWrite(buzzerPin,LOW);
  delay(2000);
}
```

Amaçlar:

Uyarı seslerinde bu aracı kullanabilmek

Soru: Buzzer ile herhangi bir marşın melodisi yapılabilir mi? Evet ise nasıl?