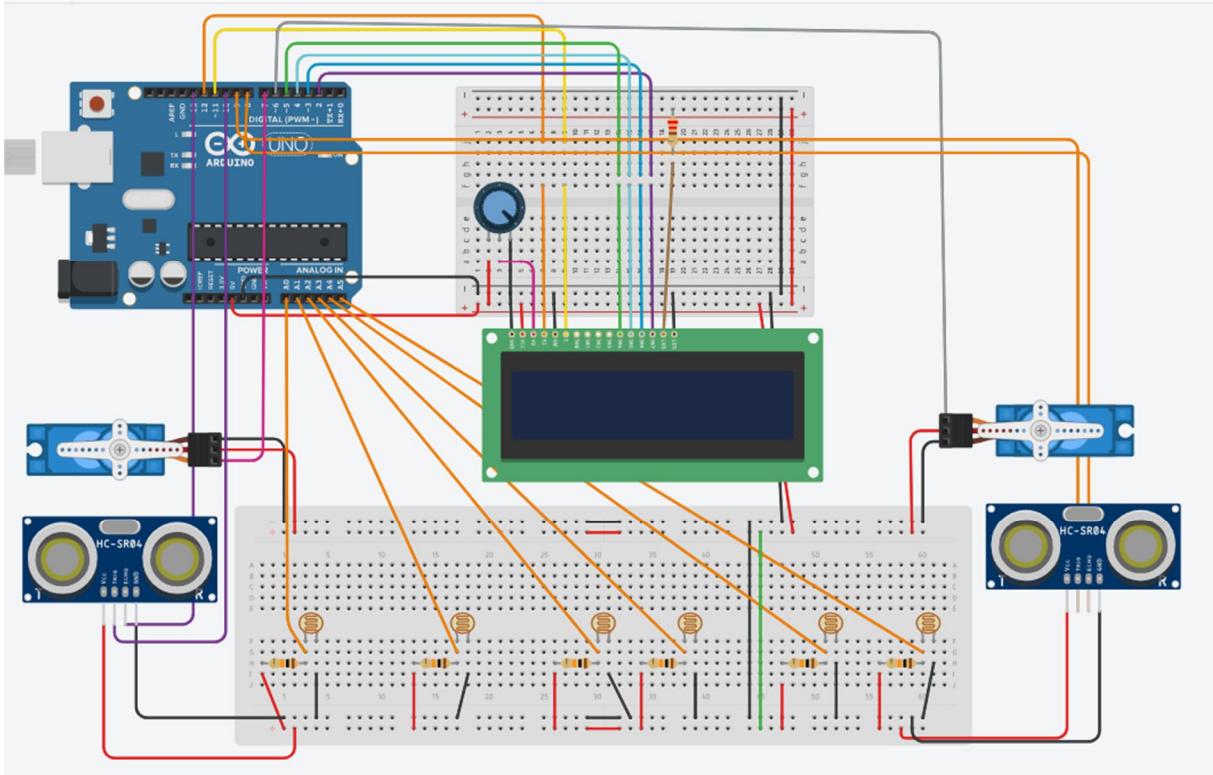


Bolum94: Otopark Yapımı 2



Ldr sensör, mesafe sensörü ve lcd ekran ile otopark 2 ile sizlerleyim. Detaylı bilgi için videomuzu mutlaka izleyin.

Kullanılan Kodlar:

```
#include <LiquidCrystal.h>
#include <Servo.h>

Servo motorsol;
Servo motorsag;

LiquidCrystal lcd(12, 11, 5, 4, 3, 2);

int santimetresol;
int santimetresag;
int suresol;
int suresag;
int trgsol = 10;
int echosol=13 ;
int trgsag = 9;
int echosag=8 ;

int ldr1 = A0;
int ldr2 = A1;
int ldr3 = A2;
int ldr4 = A3;
int ldr5 = A4;
int ldr6 = A5;
```

```
int deger1dolu;
int deger2dolu;
int deger3dolu;
int deger4dolu;
int deger5dolu;
int deger6dolu;
int degerdolutoplam;

byte kare[8]=
{
    B11111,
    B10001,
    B10001,
    B10001,
    B10001,
    B10001,
    B10001,
    B11111,
};

byte karedolu[8]=
{
    B11111,
    B11111,
    B11111,
    B11111,
    B11111,
    B11111,
    B11111,
    B11111,
};

void setup()
{
    pinMode(trigsag, OUTPUT);
    pinMode(trgsol, OUTPUT);
    pinMode(echosag, INPUT);
    pinMode(echosol, INPUT);
    lcd.begin(16, 2);
    lcd.clear();

    motorsol.attach(7);
    motorsag.attach(6);
    motorsol.write(0);
    motorsag.write(0);

    Serial.begin(9600);
}

void loop()
{
    degerdolutoplam = deger1dolu + deger2dolu + deger3dolu + deger4dolu + deger5dolu +
    deger6dolu;

    // Burada ekrana 6 ya kadar sayı yazdırıldı
```

```
lcd.setCursor(0, 0);
lcd.print("1 2 3 4 5 6");

// Burada mesafe ölçümleri yapıldı

digitalWrite(trgsol, LOW);
delayMicroseconds(2);
digitalWrite(trgsol, HIGH);
delayMicroseconds(10);
digitalWrite(trgsol, LOW);
suresol=pulseIn(echosol, HIGH);
santimetresol = (suresol/2) / 29.1; // 29.1 veya 29.5 te olabilir

digitalWrite(trgsag, LOW);
delayMicroseconds(2);
digitalWrite(trgsag, HIGH);
delayMicroseconds(10);
digitalWrite(trgsag, LOW);
suresag=pulseIn(echosag, HIGH);
santimetresag = (suresag/2) / 29.1; // 29.1 veya 29.5 te olabilir

// Mesafe ölçümü bitti
```

```
// Ldr değerleri analog ölçüldü
int ldr_deger1 = analogRead(ldr1);
int ldr_deger2 = analogRead(ldr2);
int ldr_deger3 = analogRead(ldr3);
int ldr_deger4 = analogRead(ldr4);
int ldr_deger5 = analogRead(ldr5);
int ldr_deger6 = analogRead(ldr6);

// ölçüler bitti

// Ldr ölçümlerine göre ekranda dolu yada boş olması sağlandı
if (ldr_deger1 > 100){

    lcd.createChar(2,karedolu);
    lcd.setCursor(0,2);
    lcd.write(2);
    deger1dolu=1;
}else{

    lcd.createChar(1,kare);
    lcd.setCursor(0,2);
    lcd.write(1);
    deger1dolu=0;
}

if (ldr_deger2 > 100){
```

```
lcd.createChar(2,karedolu);
lcd.setCursor(3,2);
lcd.write(2);
deger2dolu=1;
}else{

lcd.createChar(1,kare);
lcd.setCursor(3,2);
lcd.write(1);
deger2dolu=0;

}

if (ldr_deger3 > 100){

lcd.createChar(2,karedolu);
lcd.setCursor(6,2);
lcd.write(2);
deger3dolu=1;
}else{

lcd.createChar(1,kare);
lcd.setCursor(6,2);
lcd.write(1);
deger3dolu=0;
}

if (ldr_deger4 > 100){

lcd.createChar(2,karedolu);
lcd.setCursor(9,2);
lcd.write(2);
deger4dolu=1;
}else{

lcd.createChar(1,kare);
lcd.setCursor(9,2);
lcd.write(1);
deger4dolu=0;
}

if (ldr_deger5 > 100){

lcd.createChar(2,karedolu);
lcd.setCursor(12,2);
lcd.write(2);
deger5dolu=1;
}else{

lcd.createChar(1,kare);
lcd.setCursor(12,2);
lcd.write(1);
deger5dolu=0;

}

if (ldr_deger6 > 100){

lcd.createChar(2,karedolu);
lcd.setCursor(15,2);
lcd.write(2);
deger6dolu=1;
```

```
 }else{
    lcd.createChar(1,kare);
    lcd.setCursor(15,2);
    lcd.write(1);
    deger6dolu=0;
}

// Ekran dolu boş olma durumu bitti

// Araç giriş çıkış bariyer sistemi yapılıyor

if(santimetresol<10 && degerdolutoplam<6)
{
    motorsol.write(90);

}

else {
    motorsol.write(0);

}

if(santimetresag<10)
{
    motorsag.write(90);

}

else {
    motorsag.write(0);

}

// Bariyer sistemi bitti

Serial.println(santimetresag);
Serial.println(santimetresol);
Serial.println(degerdolutoplam);
delay(10);

}
```

<https://tinkercadilearduino.blogspot.com/2018/10/bolum94-otopark-yapm-2.html>