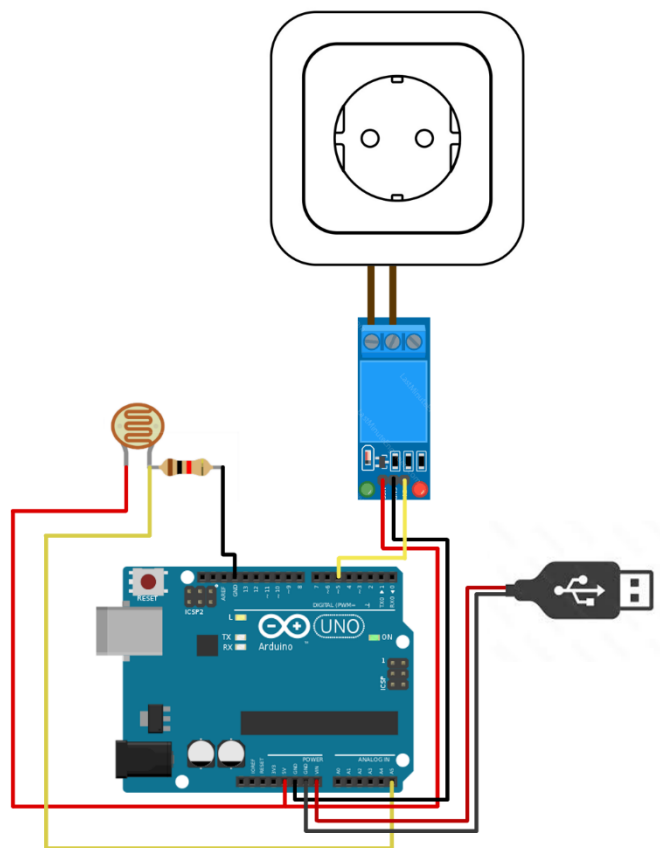




Модул за паметно осветљење биљака

Овај модул користи Arduino UNO микроконтролер да би у зависности од сигнала са фоторезистора (отпорника зависног од количине осветљености) укључивао/искључивао проток струје кроз утичницу у којој је утакнуто осветљење.

Граница за осветљеност се мења у коду за Arduino UNO променом тамо дате вредности.



Садржај:

- Arduino UNO микроконтролер
- Фоторезистор
- Релеј
- Кабл за напајање
- Утичница за осветљење

Употреба:

1. Утакните утичницу од модула и модулово напајање у две утичнице
2. Поставите фоторезистор негде изнад вашег осветљења за биљке
3. Утакните осветљење у утичницу од модула
4. Поставите жељену граничну вредност у коду за Arduino UNO, вредност нађите тиме што читате какве вредности тренутно враћа фоторезистор у Serial Monitor-у Arduino IDE апликације (ако тренутна осветљеност није гранична, можете прекрити фоторезистор да бисте симулирали мању, тј. граничну осветљеност и онда прочитали вредности које фоторезистор у том случају враћа)

-Систем ће сам функционисати, без потребе да ви ишта више радите

Код за Arduino UNO:

```
int relayPin = 5;
void setup() {
  Serial.begin(9600);
  pinMode(relayPin, OUTPUT);
}
void loop() {
  int value = analogRead(A5);
  Serial.print("Analog Value: ");
  Serial.println(value);
  if(value > 450) digitalWrite(relayPin, LOW);
  else digitalWrite(relayPin, HIGH);
  delay(250);
}
```

-Вредност 450 у if(value > 450) је гранична вредност коју мењате ако треба

Аутор наставног материјала: Михаило Алексић

Ментор: Јовица Милисављевић