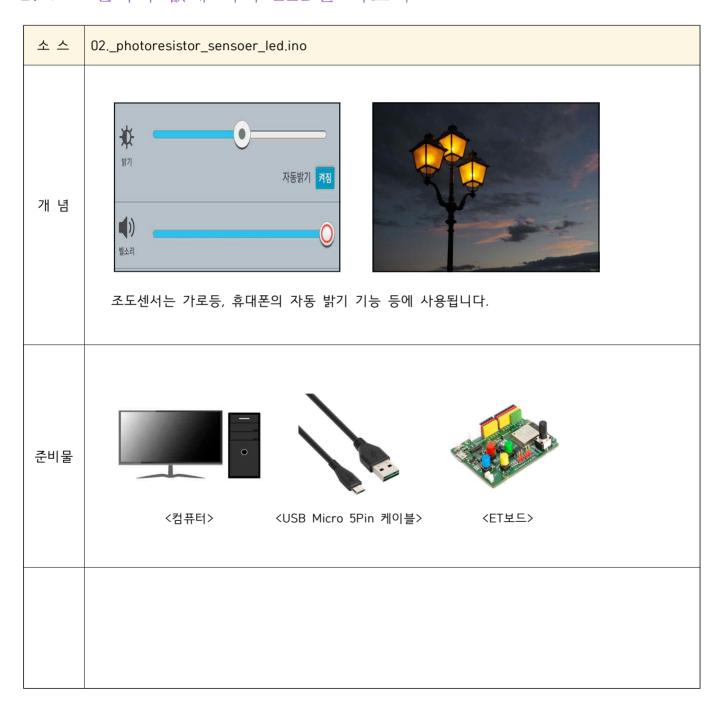
아두이노 코딩

# 이티보드 파헤치기

## 04. 조도센서

## 학습내용

## 2. 조도센서의 값에 따라 LED를 켜보기







① 컴퓨터 본체의 USB포트에 케이블을 연결합니다.

회 로 구 성



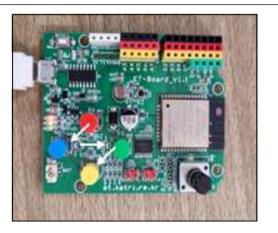
② 다른 한쪽 케이블을 ET보드에 연결합니다.

```
void setup() {
 pinMode(led_red, OUTPUT); // 핀 모드 설정
 pinMode(led_blue, OUTPUT);
                               // 핀 모드 설정
pinMode(led green, OUTPUT);
                               // 핀 모드 설정
                               // 핀 모드 설정
 pinMode(led_yellow, OUTPUT);
}
void loop() {
 // 센서가 측정한 값 저장
 int sensor_result = analogRead(sensor);
 digitalWrite(led_red, LOW);
 digitalWrite(led_blue, LOW);
 digitalWrite(led_green, LOW);
 digitalWrite(led_yellow, LOW);
 // 센서측정값이 2000 미만 이라면 빨강 LED 켜기
 if(sensor_result < 2000) {</pre>
   digitalWrite(led_red, HIGH);
 }
 // 센서측정값이 1500미만 이라면 파랑 LED 켜기
 if(sensor result < 1500) {</pre>
   digitalWrite(led_blue, HIGH);
 }
 // 센서측정값이 1000 미만 이라면 초록 LED 켜기
 if(sensor result < 1000) {</pre>
   digitalWrite(led_green, HIGH);
 }
 // 센서측정값이 500 미만 이라면 노랑 LED 켜기
 if(sensor_result < 500) {</pre>
   digitalWrite(led_yellow, HIGH);
 }
}
```



① 조도센서가 빛의 양을 측정합니다.

동 작 과 정



- ② 조도센서의 값이 낮아지면 LED가 순차적으로 켜집니다. (빨-파-초-노)
  - \* 손가락으로 조도센서 가려보기



- ③ 조도센서의 값이 커지면 LED가 순차적으로 꺼집니다. (노-초-파-빨)
  - ※ 손전등으로 조도센서 비춰보기

#### ① 회로

○ 조도센서에 대한 참고 링크 :

참 고 사 항 https://sweetnew.tistory.com/165

#### ② 소스코드

○ analogRead에 대한 참고 링크 :

https://www.arduino.cc/reference/en/language/functions/analog-io/analogread/