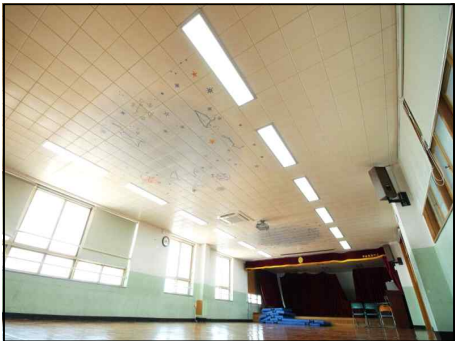
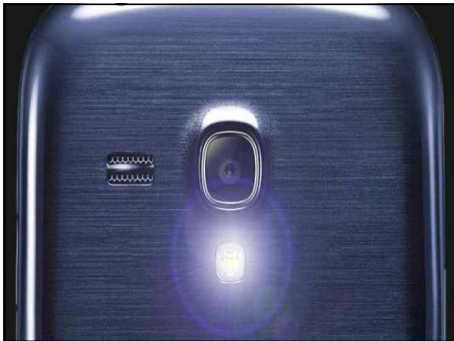





## 01. LED

### 학습내용

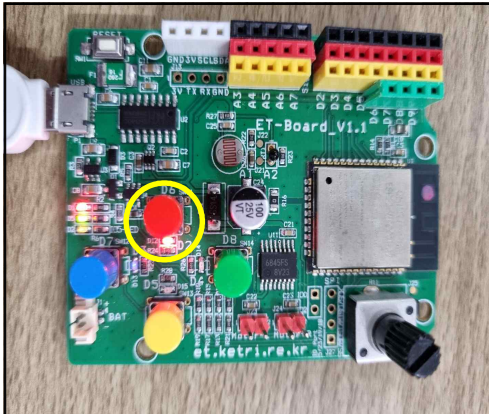
### 1. LED 한 개를 켜다 껐다 해보기

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 소 스 | 01._led_one_blink.ino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 개 념 | <div>   </div> <p>LED는 사용 되는 곳은 천장의 전등, 스마트폰의 플래시에 사용됩니다.</p>                                                                                                                              |
| 준비물 | <div>    </div> <div> <p>&lt;컴퓨터&gt;</p> <p>&lt;USB Micro 5Pin 케이블&gt;</p> <p>&lt;ET보드&gt;</p> </div> |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

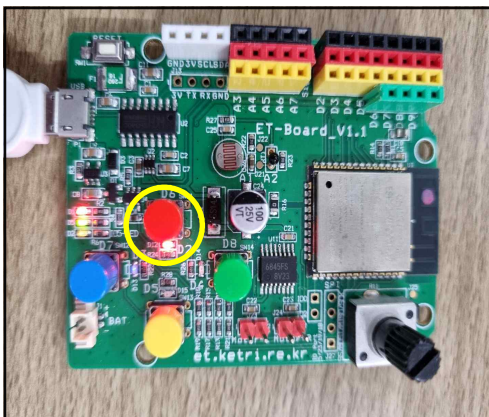
|       |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 회로 구성 |  <p>&lt;컴퓨터&gt;</p> <p>← &lt;USB Micro 5Pin 케이블&gt;</p> <p>&lt;ET보드&gt;</p>                                                                                  |
| 회로 구성 |  <p>① 컴퓨터 본체의 USB포트에 케이블을 연결합니다.</p><br> <p>② 다른 한쪽 케이블을 ET보드에 연결합니다.</p> |
| 소스 코드 | <pre> int led_red = D2;           // 빨강 LED  void setup() {   pinMode(led_red, OUTPUT); // 핀 모드 설정 } </pre>                                                                                                                                    |

```
void loop() {
  digitalWrite(led_red, HIGH); // 빨강 LED 켜기
  delay(2000);                // 2초 기다리기

  digitalWrite(led_red, LOW); // 빨강 LED 끄기
  delay(2000);                // 2초 기다리기
}
```



① 빨간색 LED가 켜집니다.

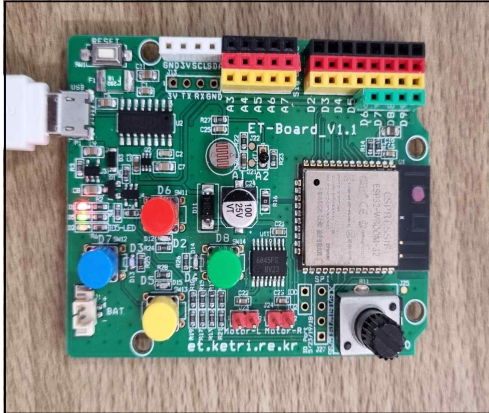


② 약 2초간 대기합니다.



③ 빨간색 LED가 꺼집니다.

동 작  
과 정



④ 약 2초간 대기합니다.

① 회로

○ LED에 대한 참고 링크 :

[https://www.rohm.co.kr/electronics-basics/led/led\\_what1](https://www.rohm.co.kr/electronics-basics/led/led_what1)

○ LED를 사용한 곳에 대한 링크 :

<https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=mastorled&logNo=140111085996>

② 소스코드

○ pinMode에 대한 참고 링크 :

<https://www.arduino.cc/reference/ko/language/functions/digital-io/pinmode/>  
<http://www.iamamaker.kr/ko/tutorials/%EC%95%84%EB%91%90%EC%9D%B4%EB%85%B8-%EB%A0%88%ED%8D%BC%EB%9F%B0%EC%8A%A4-pinmode-%ED%95%A8%EC%88%98/>

○ digitalWrite에 대한 참고링크 :

<https://www.arduino.cc/reference/ko/language/functions/digital-io/digitalwrite/>  
<https://m.blog.naver.com/jihko/221978101066>

○ delay에 대한 참고 링크 :

<https://www.arduino.cc/reference/ko/language/functions/time/delay/>

참 고  
사 항