


## 01. LED

### 학습내용

## 2. LED 두 개를 켜다 껐다 해보기

소 스	02._led_two_blink.py
개 념	<div>   </div> <p>LED는 천장의 전등, 스마트폰의 플래시 등에 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>

회 로 구 성	 <p>       &lt;컴퓨터&gt;        ← &lt;USB Micro 5Pin 케이블&gt;        &lt;ET보드&gt;     </p>
회 로 구 성	 <p>① 컴퓨터 본체의 USB포트에 케이블을 연결합니다.</p>  <p>② 다른 한쪽 케이블을 ET보드에 연결합니다.</p>
소 스 코 드	<pre> # import import time from machine import Pin from ETboard.lib.pin_define import* </pre>

```

# global variable
led_red = Pin(D2)           # 빨강 LED 핀 지정
led_yellow = Pin(D5)        # 노랑 LED 핀 지정

# setup
def setup():
    led_red.init(Pin.OUT)    # 빨강 LED 출력모드 설정
    led_yellow.init(Pin.OUT) # 노랑 LED 출력모드 설정

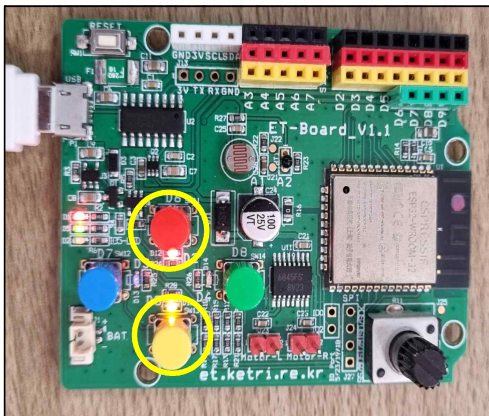
# main loop
def loop():
    led_red.value(HIGH)      # 빨강 LED 켜기
    led_yellow.value(HIGH)   # 노랑 LED 켜기
    time.sleep(2)           # 2초 기다리기

    led_red.value(LOW)       # 빨강 LED 끄기
    led_yellow.value(LOW)    # 노랑 LED 끄기
    time.sleep(2)           # 2초 기다리기

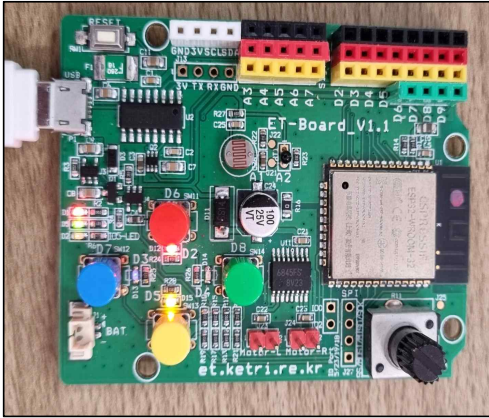
if __name__ == "__main__":
    setup()
    while True:
        loop()

```

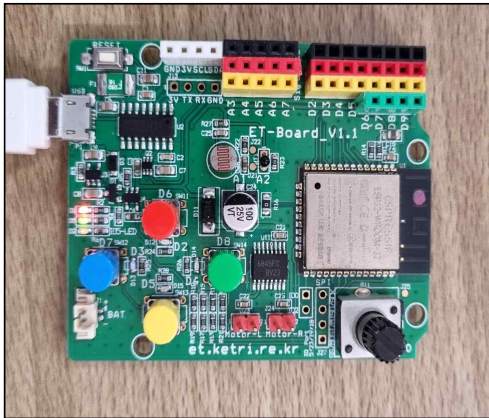
동작  
과정



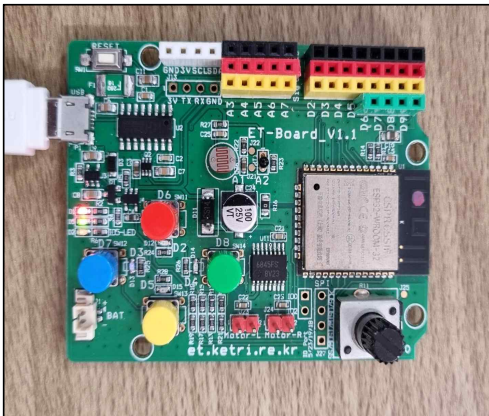
① 빨간색, 노란색 LED가 켜집니다.



② 약 2초간 대기합니다.



③ 빨간색, 노란색 LED가 꺼집니다.



④ 약 2초간 대기합니다.

참 고  
사 항

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/>