

02. 버튼

학습내용

2. 버튼 두 개를 눌렀다 뗐다 해보기

소스	02._button_two_status.py
개념	<div>   </div> <p>버튼은 실생활에서 자주 쓰이는 모듈이다. 예) 엘리베이터의 버튼, 스마트폰의 음량 조절 버튼 등</p>
준비물	<div>    </div> <div> <p><컴퓨터></p> <p><USB Micro 5Pin 케이블></p> <p><ET보드></p> </div>

회 로 구 성	 <p> <컴퓨터> ← <USB Micro 5Pin케이블> <ET보드> </p>
회 로 구 성	<div data-bbox="301 786 796 1202">  <p>① 컴퓨터 본체의 USB포트에 케이블을 연결합니다.</p> </div> <div data-bbox="301 1238 796 1655">  <p>② 다른 한쪽 케이블을 ET보드에 연결합니다.</p> </div>
소 스 코 드	<pre> # import import time from machine import Pin from ETboard.lib.pin_define import* # global variable </pre>

```

button_red = Pin(D6)                                # 빨강 버튼 핀 지정
button_blue = Pin(D7)                                # 파랑 버튼 핀 지정

# setup
def setup():
    button_red.init(Pin.IN)                            # 빨강 버튼 입력모드 설정하기
    button_blue.init(Pin.IN)                            # 파랑 버튼 입력모드 설정하기

# main loop
def loop():
    button_red_status = button_red.value()              # 빨강 버튼의 값을 저장
    button_blue_status = button_blue.value()            # 파랑 버튼의 값을 저장

    if button_red_status == LOW:                        # 빨강 버튼이 눌렸는지 체크
        print("빨강 버튼이 눌림")

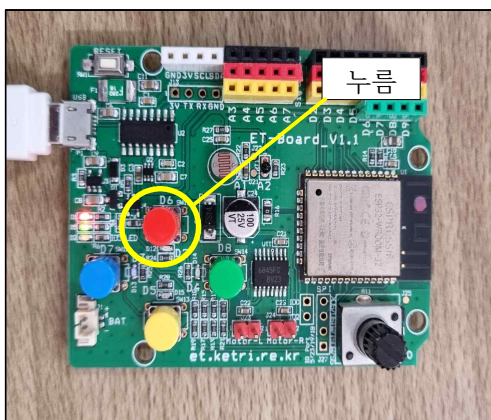
    if button_blue_status == LOW:                       # 파랑 버튼이 눌렸는지 체크
        print("파랑 버튼이 눌림")

    time.sleep(0.1)                                     # 0.1초 대기

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

```

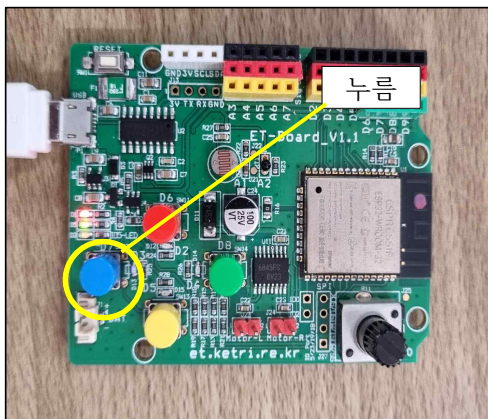
동작
과정



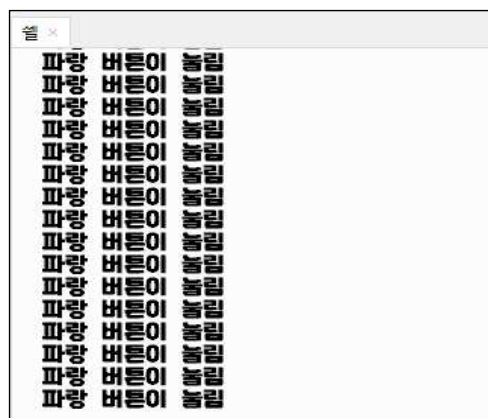
① 빨간색 버튼을 누릅니다.



② 셀에 “빨강 버튼이 눌림”이라 출력됩니다.



③ 파랑 버튼을 누릅니다.



④ 셀에 “파랑 버튼이 눌림”이라 출력됩니다.

참 고
사 항

① 회로

○ button에 대한 참고 링크 :

<https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B2%84%ED%8A%BC>

<https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=gu04005&logNo=221235520661>

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/>

○ Serial.begin에 대한 참고 링크 :

<http://www.iamamaker.kr/ko/tutorials/arduino/%ec%95%84%eb%91%90%ec%9d%b4%eb%85%b8-%eb%a0%88%ed%8d%bc%eb%9f%b0%ec%8a%a4-serial-begin-%ed%95%a8%ec%88%98/>

<http://www.iamamaker.kr/ko/tutorials/arduino/%ec%95%84%eb%91%90%ec%9d%b4%eb%85%b8-%eb%a0%88%ed%8d%bc%eb%9f%b0%ec%8a%a4-serial-println-%ed%95%a8%ec%88%98/>

○ digitalRead에 대한 참고 링크 :

<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-digitalread-%ed%95%a8%ec%88%98/>

○ delay에 대한 참고 링크 :

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