

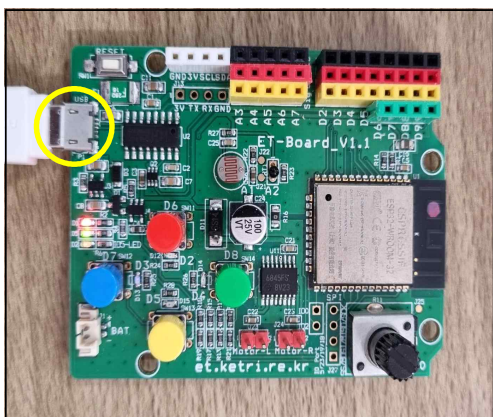
ET보드 level2 콘텐츠

211130 최수범

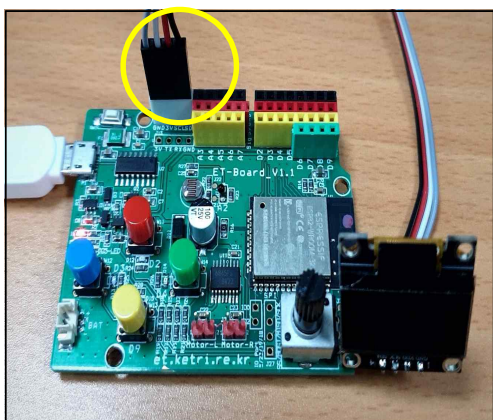
학습내용	터치 센서에 터치시 OLED에 "touch" 출력
소스	touch_sensor_oled
개념	 <p>스마트폰 터치, 키오스크에서 메뉴 주문시 사용 됩니다</p>
준비물	 <p> <컴퓨터> <USB Micro 5Pin 케이블> <ET보드> <OLED> <전용 케이블> <터치센서> <점퍼케이블> </p>
회로구성	 <p> <컴퓨터> <USB Micro 5Pin케이블> <전용 케이블> <OLED 모듈> <ET보드> <연결 케이블> <터치센서> </p>



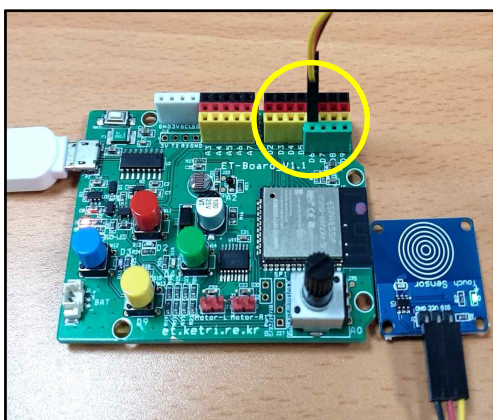
- ① 컴퓨터 본체의 USB포트에 케이블을 연결합니다.



- ② 다른 한쪽 케이블을 ET보드에 연결합니다.



- ③ 전용케이블을 이용하여 OLED 모듈을 ET보드에 연결 합니다.



- ④ 터치센서를 ET보드의 D6번 핀에 연결 해 줍니다.

소
스
코
드

```
// 툴 - 라이브러리 매니저 - U8g2 검색후 설치

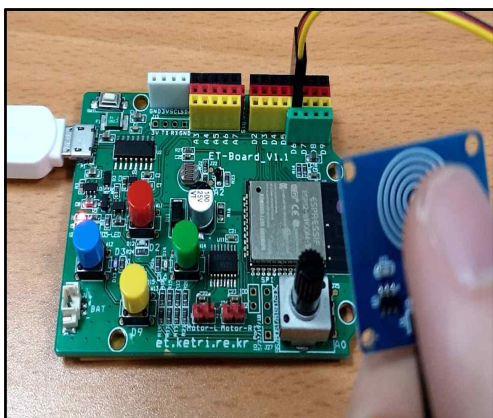
#include "oled_u8g2.h";
OLED_U8G2 oled;           // OLED 선언
int touch_sensor = D6;     // 터치 센서를 사용할 핀 번호

void setup(){
    Serial.begin(9600);     // 통신속도
    oled.setup();           // OLED 통신 핀 기능 설정
    pinMode(touch_sensor, INPUT); // 터치센서를 입력 모드로 설정
}

void loop(){
    // 터치 센서의 값을 저장
    int touch_sensor_result = digitalRead(touch_sensor);

    oled.setLine(2, " ");   // OLED 2번째 줄에 공백 입력
    if(touch_sensor_result == 1) // 만약 터치 센서에 터치가 인식되면
    {
        oled.setLine(2, "touch"); // OLED 2번째 줄에 touch 입력
    }
    oled.display();         // OLED 모듈에 입력된 값 출력
}
```

동
작
과
정



① 터치센서를 터치 합니다.

<p>동 작 과 정</p>	<div data-bbox="304 215 799 629" data-label="Image"> </div> <p>② 터치가 되면 OLED 모듈에 표시해줍니다.</p>
<p>참 고 사 항</p>	<p>① 회로</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ OLED에 대한 참고사항 링크 https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=yyled&logNo=220370913380 ○ 터치센서에 대한 참고사항 링크 https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=tonykwun&logNo=120175645334 <p>② 소스코드</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 라이브러리 설치 방법 https://codingrun.com/100 ○ 아두이노에서 OLED 사용해보기 https://arduinosenors.tistory.com/entry/CubeSat-I2C-OLED ○ OLED SSD1306 데이터시트 https://cdn-shop.adafruit.com/datasheets/SSD1306.pdf ○ 터치센서 사용법 https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=eduino&logNo=221065245479 ○ 터치센서(TTP223B) 데이터시트 https://datasheet.lcsc.com/szlcsc/TTP223-BA6_C80757.pdf