

## 10. 와이파이(WiFi)

### 학습내용

#### 1. WiFi에 연결하여 받은 IP주소를 출력 해보기

소 스	01._WiFi_IPAddress_print.ino
개 념	  <p>와이파이는 일상생활에서 흔하게 볼 수 있습니다.</p>
준비물	   <p>&lt;컴퓨터&gt;                      &lt;USB Micro 5Pin 케이블&gt;                      &lt;ET보드&gt;</p>

회 로 구 성	 <p>&lt;컴퓨터&gt;</p> <p>← &lt;USB Micro 5Pin케이블&gt;</p> <p>&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>// 주의사항 WiFi 연결을 위해서는 2.5GHz WiFi가 필수입니다.(5GHz 불가능) // 이 라이브러리를 통해 Arduino 보드를 인터넷에 연결할 수 있습니다. #include &lt;WiFi.h&gt;  const char* ssid    = "와이파이 아이디를 입력하세요"; // 와이파이 아이디 입력 const char* password = "와이파이 비밀번호를 입력하세요";</pre>

// 와이파이 비밀번호 입력

void setup()

{

Serial.begin(115200);

// 시리얼 통신속도 설정

delay(10);

// 0.01초 기다리기

Serial.println();

Serial.println();

Serial.print("Connecting to ");

Serial.println(ssid);

//ssid와 password를 이용해서 와이파이에 접속을 시도

WiFi.begin(ssid, password);

//연결이 될 때까지 계속 대기

while(WiFi.status() != WL\_CONNECTED){

delay(500);

Serial.print(".");

}

Serial.println("");

Serial.println("WiFi connected");

Serial.println("IP address: ");

Serial.println(WiFi.localIP());

//연결이 됐다면 할당받은 아이피를 출력함

}

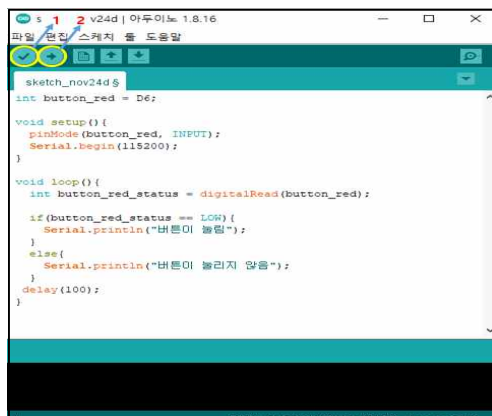
void loop()

{

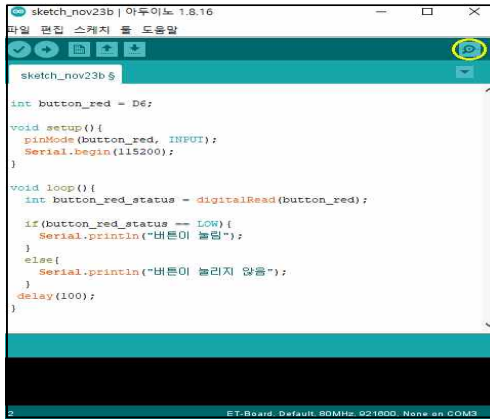
delay(10);

}

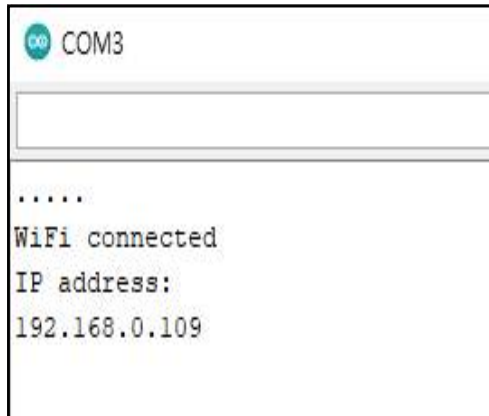
동 작  
과 정



①아두이노 코드입력 후 상단 1[확인] 아이콘을 클릭하고 완료되면 2[업로드] 아이콘도 클릭 해 펌웨어를 ET보드에 업로드합니다.



② 업로드까지 마치면 우측상단 돋보기 모양의 “시리얼모니터”를 클릭 해줍니다.



③ 시리얼 모니터에 IP가 출력됩니다.

참  
고  
사  
항

① 회로

- 와이파이에 대한 참고사항 링크

<https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%99%80%EC%9D%B4%ED%8C%8C%EC%9D%B4>

② 소스코드

- 와이파이에 사용법에 대한 설명 문서

<https://docs.espressif.com/projects/arduino-esp32/en/latest/api/wifi.html>