

TinyloT Zeroconf

김동현

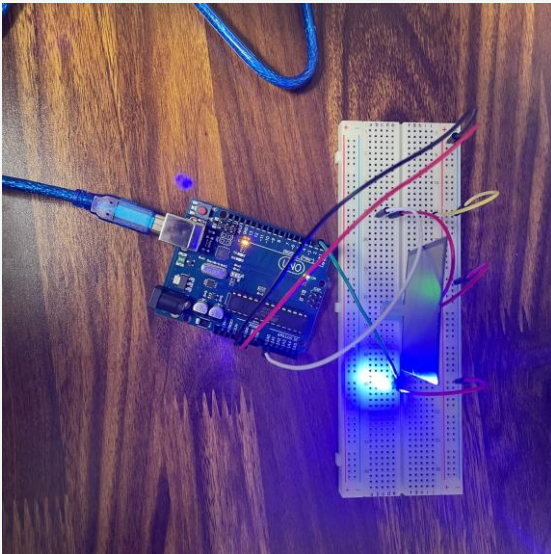


이번 주 진행 과정

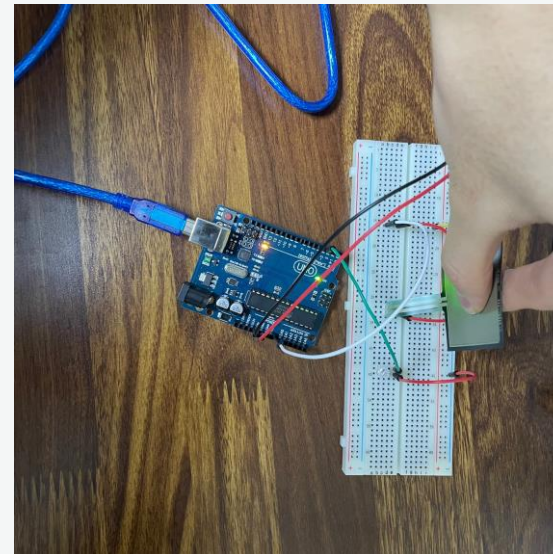
아두이노 기초 사용법 공부 및 숙지.
Discovery를 위한 아두이노 라이브러리, 오픈소스 탐색 및 공부.

아두이노 기초 사용법.

1. 아두이노 IDE 설치 후, 아두이노 키트를 사용하여 압력 센서의 압력 값을 출력
-> 아두이노 기초 사용법 숙지.



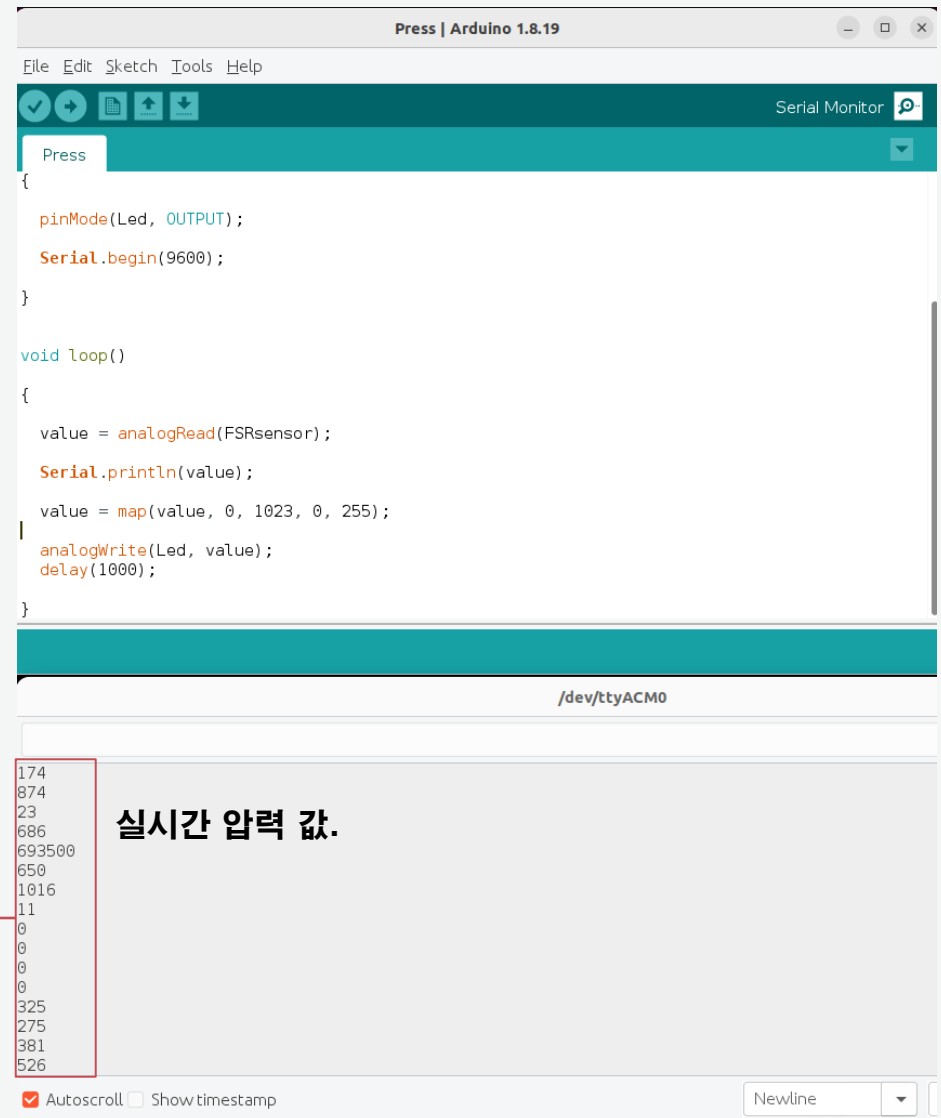
압력 센서에 압력을 가하지 않을 때 LED에 불이 들어옴.



압력 센서에 압력을 가할 때 LED에 불이 꺼짐.

이번 주 진행 과정

이 값들을 Server에 CIN 요청을 보내는 것이 목표. ←



The screenshot shows the Arduino IDE interface. The top window displays a sketch named 'Press' with the following code:

```
File Edit Sketch Tools Help
[Icons] Serial Monitor
Press
{
  pinMode(Led, OUTPUT);
  Serial.begin(9600);
}

void loop()
{
  value = analogRead(FSRsensor);
  Serial.println(value);
  value = map(value, 0, 1023, 0, 255);
  analogWrite(Led, value);
  delay(1000);
}
```

The bottom window shows the serial monitor output for the device /dev/ttyACM0. The output consists of a list of values: 174, 874, 23, 686, 693500, 650, 1016, 11, 0, 0, 0, 0, 325, 275, 381, 526. A red box highlights these values, and a red arrow points from the text '이 값들을 Server에 CIN 요청을 보내는 것이 목표.' to this box. The serial monitor also displays the text '실시간 압력 값.' (Real-time pressure value).

Serial Monitor Output: /dev/ttyACM0

174
874
23
686
693500
650
1016
11
0
0
0
0
325
275
381
526

실시간 압력 값.

Autoscroll Show timestamp Newline

아두이노 Discovery

아두이노 Discovery를 위한 Wifi 실드 -> 제공 받은 ESP-WROOM-02D

ESP-WROOM-02D

ESP8266를 탑재. -> ESP8266의 모든 기능과 호환

이를 사용하여 Discovery가 가능하도록 방법을 찾는 중.

1. 제공되는 라이브러리를 사용하는 방법.

ESP8266 library의 여러 library 사용 ex)ESP8266mDNS library

-> ESP8266mDNS library의 example code를 통해 환경 설정 중 여러 오류 해결 중.

2. 오픈 소스를 활용한 mdns discovery 구현.

여러 오픈소스를 탐색하여 방법을 찾는 중.

Ex) MDNS_Generic, Arduino mdns-discovery 등등