

# 온도 측정 및 블루투스 연결

## 파일 목록

1. BlueTooth\_Temp.zip → AVR MCU
2. Bluetooth\_TEST.zip → 안드로이드 스튜디오

## 실행을 위한 준비

### 블루투스 연결

ATmega128A에 전원을 인가한 후

ATmega128A의 PORTD2와 PORTD3에 각각 Bluetooth 모듈의 TXD와 RXD를 연결 (PD2 → TXD, PD2 → RXD)

이후 스마트폰에서 Bluetooth 설정에 들어가서 **155v2.1.7\_hb** 이름의 블루투스를 연결(비밀번호: BTWIN)

→ 각 장치마다 블루투스 고유의 번호가 적혀있으니(모듈 위 12자리 문자) 잘 확인해서 연결(폰에서는 고유 번호가 안 보일 수 있음. 헛갈린다면 BlueTerm 앱을 설치하여 앱에서 고유 번호 확인 및 연결)

처음에는 연결이 잘 안되거나 오래 걸릴 수 있음(안되는 건 아니니 몇 번 재시도)

블루투스가 연결이 되면 블루투스 모듈 옆 led가 깜빡거리지 않고 계속 불이 켜져있음

### 온도 센서 연결

ATmega128A의 PORTD0과 PORTD1에 각각 T\_SCL과 T\_SDA를 연결 (PD0 → T\_SCL, PD1 → T\_SDA)

### 앱 다운로드

Bluetooth\_07.apk 설치

## ATmega128A 코드 실행 → 앱 실행

앱에서 블루투스 연결 버튼을 누르고 잠시 기다린 뒤, 화면에 **Temp: 30.00** 등의 출력이 뜬다면 성공