

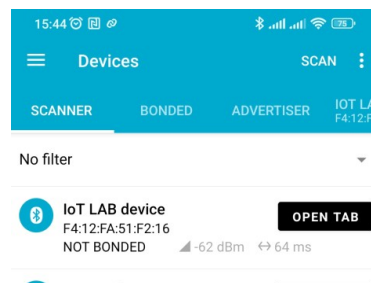
Numer zajęć: 1

Cel zajęć: Zapoznanie studenta ze środowiskiem developerskim, oraz mikrokontrolerem ESP32-S3.

## Zadania do wykonania

### Zadanie 1

Ustaw, wymyśloną przez siebie, nazwę urządzenia.



### Zadanie 2

1. Podłącz diodę LED do GPIO4.
2. Zaimplementuj następującą logikę diody LED:
  1. telefon podłączony z urządzeniem → dioda LED zapalona,
  2. telefon rozłączony z urządzeniem → dioda LED zgaszona.

### Zadanie 3

Dokończ implementację parametry Body Sensor Location i zasymuluj jeden z możliwych (tj. zdefiniowanych w *GATT Specification Supplement*) typów sensorów.

3.29.2.1 Body Sensor Location field  
The values of this field are defined in Table 3.45.

Key	Value
0x00	Other
0x01	Chest
0x02	Wrist
0x03	Finger
0x04	Hand
0x05	Ear Lobe
0x06	Foot
0x07-0xFF	Reserved for Future Use

Table 3.45: Body Sensor Location field

### Zadanie 4

Zrandomizuj, przed każdym odczytem, wartość parametru *heart rate*.

### Zadanie 5

Zmień sposób dostępu do parametru *heart rate* z *read-only* na *subscribe-notify*.