



Politechnika Wroclawska

# Śledzenie obiektów wewnątrz budynków z wykorzystaniem Bluetooth Low Energy

## Cel projektu

Śledzenie urządzenia z systemem Android (smartfon) przy użyciu nadajników BLE z systemem ARM mbed oraz prezentacja lokalizacji na ekranie smartfona oraz aplikacji webowej.

## Wnioski

Internet of Things nadchodzi. Urządzenia BLE mają ogromny potencjał. Dokładniejsze śledzenie jest możliwe, jednak nie jest trywialne i wymaga większej wiedzy z zakresu telekomunikacji. Komunikacja z urządzeniem za pomocą GATT umożliwia sterowanie i wymianę informacji. Łączenie wielu technologii poszerza horyzonty.

## Nasz rezultat

System składający się z 3 podsystemów. Konfigurowalny nadajnik BLE za pomocą GATT rozgłasza swoją pozycję. Smartfon odbiera ramki rozgłoszeniowe i ustala swoją pozycję obok jednego nadajnika BLE. Serwer wysyła potrzebne dane smartfonowi i prezentuje zbiorcze wyniki określenia lokalizacji.



Logo projektu



Nadajnik BLE NRF51288



Nadajnik USB BLE Nano

Prowadzący



Mikołaj Styś



Maciej Konefał



Sebastian Kuczyński



Wojciech Sobczak



Artur Zięcina



Tieto



Dr inż Marek Piasecki