

# Projekt PBL5 - Tydzień 5 i 6

Kazimierz Roman 311142

Jakub Smolaga 311143

Mikołaj Wroński 311150

27.11.2022 - 10.11.2022

## 1 Cele

- Opracować system kontroli przepływu wody (pompy)
- Napisać kod do przesyłania danych z zestawu czujników

## 2 Wykonane prace

- (6h) Przygotowanie zakupionych komponentów do pracy (lutowanie złączy i przewodów)
- (16h) Przygotowanie kodu na platformie ESP8266 łączącego się z serwerem MQTT
- (6h) Przygotowanie kodu odczytującego dane z czujników poziomu wody
- (12h) Przygotowanie wstępnej wersji kodu do sterowania pompami
- (12h) Eksperymentowanie z użyciem języka C++ w systemie RIoTOS
- (12h) Przygotowanie szkieletu aplikacji serwerowej
- (8h) Konteneryzacja aplikacji serwerowej oraz dodanie systemu automatycznych aktualizacji na podstawie repozytorium na platformie Docker-Hub

### 3 Podsumowanie

- Zlutowaliśmy złącza potrzebne do łatwego podłączenia pomp do systemu.
- Napisaaliśmy oprogramowanie działające na ESP8266, które będzie zamontowane przy zbiornikach wody.
- Przygotowaliśmy szkielet aplikacji serwerowej.
- Dokonaaliśmy Konteneryzacji aplikacji serwerowej oraz dodaliśmy automatyczne aktualizacje na podstawie repozytorium na platformie DockerHub.