

SmartHome

Studia magisterskie 1 rok

Projekt zespołowy

Prowadzący: dr Adam Kostulak

15.10.2018

Skład zespołu:

- Michał **Fierek**
- Aleksander **Kosma**
- Mariusz **Tkaczyk**
- Dawid **Ćwik**

Założenia projektu

opis

Stworzenie aplikacji webowej/mobilnej, dzięki której będziemy w stanie kontrolować źródło światła. Pośrednikiem między sygnałem z aplikacji a lampą będzie włącznik Sonoff Basic. Komunikacja będzie odbywać się poprzez http. Sygnał będzie wysyłany do kontrolera, który odpowiednio zareaguje na odpowiedni request. Oba urządzenia będą musiały znajdować się w jednej sieci (lokalnej).



Funkcje aplikacji:

- włączanie/ wyłączanie źródła światła.

Prosty interfejs ma umożliwić przełączenia stanu naszego kontrolera.

- scheduler, kalendarz zmiany stanu żarówki.

Dostępna będzie możliwość ustawienia dokładnego dnia i godziny kiedy dany stan ma się zmienić.

Dane techniczne

Technologie:

- backend : Java Spring
- frontend: Vue.js lub Angular 6

Podział obowiązków

Dokumentacja: Wszyscy

backend: Kosma, Ćwik

frontend: Kosma, Ćwik

oprogramowanie hardware'u: Fierek, Tkaczyk

Możliwe pomysły na rozwój:

- własny firmware: <https://medium.com/@jeffreyroshan/flashing-a-custom-firmware-to-sonoff-wifi-switch-with-arduino-ide-402e5a2f77b>
- alternatywa dla http, czyli MQTT: <https://www.rabbitmq.com/mqtt.html>
- porównanie komunikacji http vs MQTT