

Internet stvari i servisa

Projekat 2

Na osnovu mikroservisa razvijenih u 1. projektu:

1. Modifikovati **DataManager** mikroservis da pored upisa u bazu podataka šalje podatke na određeni topic MQTT message broker-a (Mosquitto, EMQX,...) i kreirati odgovarajuću AsyncAPI specifikaciju.
2. Implementirati **EventManager** mikroservis koji se pretplaćuje se na ovaj topic MQTT message broker i preko njega dobija podatke publikovane na topic od strane DataManager-a, uz odgovarajuću AsyncAPI specifikaciju. Ukoliko detektuje vrednosti podataka iznad proizvoljno predefinisanih šalje podatke o detektovanom događaju (tip, vrednosti, lokacija, vreme, ...) na novi topic message broker-a.
3. Oba mikroservisa implementirati tehnologijom po izboru (.NET, NodeJS, Java/Spring Boot, Python/Flask,...), i kao i MQTT broker startovati kao Docker container-e korišćenjem **docker compose**.
4. Radi testiranja implementirati jednostavnu **MqttClient** aplikaciju u tehnologiji po izboru (dekstop, Web) koja će se pretplatiti na topic na koji publikuje **EventManager** mikroservis i prikazuje primljene poruke o događajima.
5. Izvorni kod projekta kao i AsyncAPI dokumente postaviti na GitHub, sa kratkim opisom implementiranih mikroservisa.