Za samo pokretanje projekta potrebno je imati skinut VS 2019, pokretanjem se sve automatski pokrece

Projekat se sastoji iz 2 mikroservisa:

1.Sensor Device Service

2.Data Service

Za proveru svih ruta postoji exportovan postman fajl koji treba da se importuje, medjutim kada se aplikacija pokrene na drugom racunaru doci ce do promene lokalnih portova koji se mapiraju na portove docker kontejnera tako da je potrebno da se komandom "docker ps -a" posle pokretanja aplikacije vidi koji se lokalni portovi koriste za pokretanje aplikacije i da se ti portovi upisu u odgovarajuce rute u postman-u.

Pored postman-a moguce je rute ispitati i pomocu swagger UI-a koji ce automatski da se pokrene za Data\_Service mikroservis i samo je potrebno da se vidi lokalni port koji se koristi za pokretanje Sensor\_Device\_Service mikroservisa i na taj nacin je moguce ispitati rute i za drugi mikroservis pomocu swagger UI-a.

Sensor Device Service

Cita podatke iz Exel-a I poziva POST Metodu Sensor Device Servisa koja zatim upisuje u MongoDB

Takodje sadrzi I sledece metode:

PUT /api/smartHome/interval

Za menjanje brzine kojom ce da se salju na drugi mikroservis u sekundama

POST /api/smartHome/sensorType

Za promenu vrste podataka koji se salju drugom mikroservisu

1 – Svi podaci

2 – Samo podaci vezani za proizvodnju I potrosnju struje

3 - Ostali podaci: temperature, vazdusni pritisak…

GET /api/smartHome/interval

Za dobijanja informacije na koliko sekundi se salju podaci

GET /api/smartHome/sensorType

Za dobijanja informacije koji podaci se salju drugom mikroservisu

Data\_Service

Prima podatke Od Sensor\_device\_service I upisuje ih u MongoDB

POST /api/smartHomeData

Za upis podataka sa senzora u bazi

GET ​/api​/smartHomeData​/usage

Za dobijanje informacija o potrosnji u odnosu na neku vrednost

Navode se 2 parametra u ruti

use I grSmUse, ukoliko je grSmUse prazno traze se svi podaci ciji property use ima istu vrednost kao I use parametar iz rute, ukoliko se za grSmUse navede gr onda se traze vece vrednosti u odnosu na use a ako se navede sm traze se manje vrednosti

GET /api/smartHomeData/generated

Za dobijanje informacija o generisanoj struji u odnosu na neku vrednost

Navode se 2 parametra u ruti

gen I grSmGen, ukoliko je grSmGen prazno traze se svi podaci ciji property gen ima istu vrednost kao I gen parametar iz rute, ukoliko se za grSmGen navede gr onda se traze vece vrednosti u odnosu na gen a ako se navede sm traze se manje vrednosti

GET /api/smartHomeData/temperature

Za dobijanje informacija o temperaturi u odnosu na neku vrednost

Navode se 2 parametra u ruti

temp I grSmTemp, ukoliko je grSmTemp prazno traze se svi podaci ciji property temp ima istu vrednost kao I temp parametar iz rute, ukoliko se za grSmTemp navede gr onda se traze vece vrednosti u odnosu na temp a ako se navede sm traze se manje vrednosti

GET /api/smartHomeData/allData

Za dobijanje svih podataka iz MongoDB-a

Navode se 2 parametra u ruti

from I to

tj koliko podataka da se procita

-Projekat 2:

Sto se tice pokretanja projekta od kada su dodati servisi koji su zahtevani u drugom projektu potrebno je da se odrade svi koraci navedeni iznad koji se ticu prvog projekta pa onda dodatni koraci:

-Pre pokretanja aplikacije u Visual Studio-u potrebno je da se pokrene u docker-u aplikacija koja je kreirana pomocu “Siddhi” platforme, potrebno je u konzoli izvrsiti sledece komande :

- docker pull siddhiio/siddhi-runner-alpine:latest

- docker run -it -p 8006:8006 -v <Apsolutna putanja/ TemperatureApp.siddhi >:/siddhi-runner/TemperatureApp.siddhi siddhiio/siddhi-runner-alpine -Dapps=/siddhi-runner/TemperatureApp.siddhi

- primer apsolutne putanje: C:\Users\Goran\Servisno\_Orijentisane\_Arhitekture\_Projekti\SOA\SOA\SOA\_PRO JEKAT\_1\SOA\_PROJEKAT\_1\Analytics\_Service\Siddhi\TemperatureApp.siddhi

Kada se pokrene ova aplikacija potrebno je samo u okvisu projekta u Visual Studio-u u okviru mikroservisa “Analytics\_Service” u klasi “DataReader”promeniti u 85-oj liniji koda URL koji se koristi za pozivanje Siddhi aplikacije, potrebno je staviti konkretnu adresu IPv4 za datu masinu a koju je moguce pronaci kucanjem komande u konzoli “ipconfig”. Kada se izvrse prethodni koraci samo treba pokrenuti aplikaciju u Visual Studio-u pomocu Docker Compose-a.