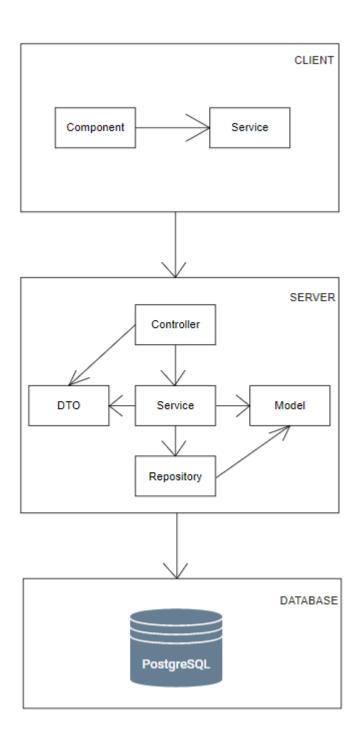
## **DISTRIBUTED SYSTEMS**

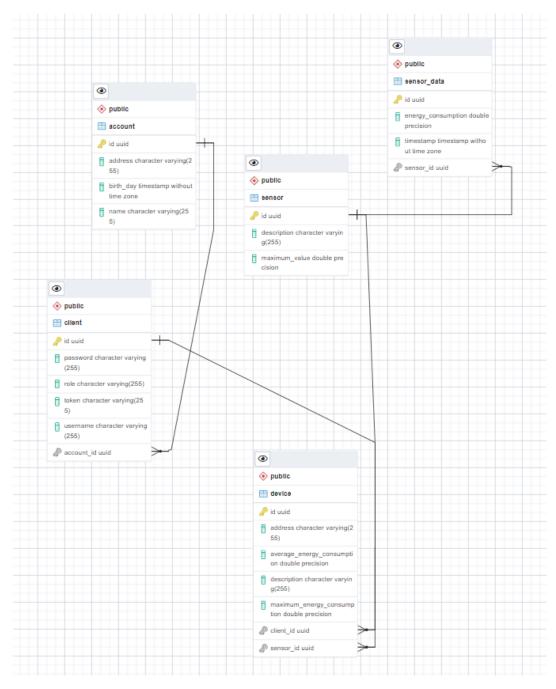
Assignment 1

Name : Juhasz Norbert Benjamin

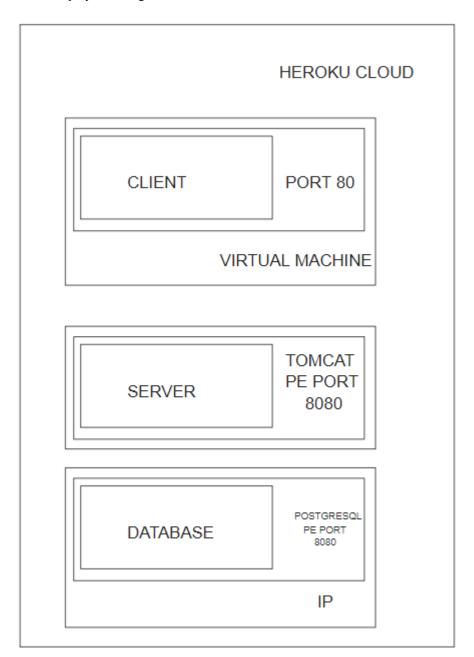
- 1. Conceptual architecture of the distributed system
- 2. DB design
- 3. UML Deployment diagram
- 4. Readme file containing build and execution considerations



## 2.DB design



## 3. UML Deployment diagram



## 4. Readme file containing build and execution considerations

Aceasta aplicatie este formata din 2 parti: cea de frontend pe care l-am facut in React si cea de backend pe care l-am facut in Spring.

Aplicatia de backend ruleaza pe portul 8080 si a fost scris in java spring. Structura acestui proiect este urmatoarea: un pachet de entitati numit ENTITIES unde tin modelele pe care le am in baza de date, un pachet de REPOSITORY care face legatura dintre baza de date si modelul pe care l-am definit in entity, un pachet de SERVICE unde este logica aplicatiei, un pachet de CONTROLLER care face legatura dintre partea de front si partea de back si inca un pachet numit DTOS care este folosit pentru a accesa anumite field uri din modelele din entitatile pe care le avem sau pentru a combina mai multe entitati pentru a afisa anumite lucruri in interfata.

Aplicatia de frontend ruleaza pe portul 3000 si a fost scris in React. Am folosit javascript pentru a crea componentele din React care vor randa interfata aplicatiei. Aici am deasmenea anumite pachete, existand cate un pachet pentru fiecare tabela din baza de date: pachetul de user unde se fac operatiile de CRUD pe entity-ul de client si account, precum si pentru clientul cu rolul de guest si admin, pachetul de device unde se fac operatiile de CRUD pentru modelul device, idem pentru sensor unde fac crud-urile pentru entitatile de sensor si sensor data. Deasemenea in pachetul de user fac si login-ul pentru a ma redirectiona spre cele 2 tipuri de useri: admin si cel ce guest. Partea de creat, update si delete sunt realizate folosind nise Modal uri pentru a afisa in pop-up niiste input uri asupra carora fac validari pentru a adauga in baza de date valorile. Am un singur navbar generic unde randez in functie de rol ce sa afisez in navbar, deasemenea tot in functie de rol permit accesarea doar a anumitor link-uri, in cazul in care nu are acces la acele link-uri, user-ul este redirectionat automat spre login.