## Eesti Energia kodutöö

## Magnus Mihkel Peterson

15/10/2018

## 1 Installeerimisjuhend

Esmalt on vajalik, et arvutil on internetiühendus ning installeeritud Java SE Runtime Environment 8. Samuti peab olema määratud JAVA\_HOME keskkonnamuutuja JRE asukohaga.

Rakenduse kompileerimine ja jooksutamine on lihtsustatud kasutades Maven Wrapperit. Maven Wrapper toetab kõiki uuemaid operatsioonisüsteeme (Linux, OSX, Windows, Solaris) ning \*nix operatsioonisüsteeme erinevate shell programmidega.

Maveni puudumisel varutakse see automaatselt.

Rakenduse kompileerimiseks tuleks projekti juurkaustas kutsuda välja "mvnw clean install". Käsk kompileerib projekti /target kausta .jar failina, mida võib jooksutada "java -jar target/homework-0.0.1-SNAPSHOT.jar" käsu abil ning jooksutab ka loodud unit testid.

Teine võimalus on kasutada käsku "mvnw spring-boot:run", mis jooksutab rakenduse.

Veebibrauseriga ligipääsemiseks kasutada aadressi "localhost:8080".

Testitud on Firefox 62.0.3 ja Chromium 67.0.3396.99 brausereid.

## 2 Tööpõhimõte

Rakenduse backend on kirjutatud Javas kasutades Spring Boot raamistikku. Frontendis on kasutusel jQuery 3.3.1, jQuery UI 1.12.1 ning AngularJS 1.7.5 reactive osade jaoks ning backendiga suhtlemiseks. Samuti on kasutusel Bootstrap lehe välimuse parandamiseks. Teegid on seotud CDN linkidega.

Kuna andmebaas puudub, hoitakse isikute andmeid java rakenduses. Andmete kuvamine, muutmine, lisamine ja kustutamine toimub AngularJS abil, mis teeb vastavaid päringuid Spring backendi.

Kui tegemist on uue isiku lisamisega, määratakse frontendis isiku id negatiivseks ning backendis genereeritakse uus id ning lisatakse uus isik. Kui tegemist on aga uuendamisega, tehakse sama päring olemasoleva isiku id'ga. Backendis muudetakse vastava id'ga isiku andmeid uute vastu.

Isiku lisamisel või andmete muutmisel tehakse frontendis väärtuste valideerimine. Kontrollitakse kas kõik väljad on täidetud, kas lisatav isik juba eksisteerib, kas email aadress vastab formaadile (kasutades selleks lihtsat regulaaravaldist) ning kas sünnikuupäev on tulevikus.

Tabeli veergude sorteerimine ja filtreerimine toimub tänu AngularJS ng-repeat lisaparameetritele.

Otsingu auto-complete lahenduseks on kasutusel ka jQuery UI, mis lisab elementidele "autocomplete" omaduse, mille väärtust uuendatakse iga kord kui kasutaja andmeid värskendatakse, kasutades selleks AngularJS directive. Kui nende väärtuste seas on väärtus, mis sisaldab otsingusõna, pakutakse seda auto-complete variandina.