## Zadanie

Pomocou jazyka Java a frameworku <u>Spring Boot</u> vytvorte systém podľa nasledovnej špecifikácie.

Systém uchováva informácie o poistencoch a ich zmluvách v SQL databáze (pre testovanie je možné použiť embedded databázu H2). Systém musí zabezpečiť aby sa do databázy ukladali len validné a úplné dáta. Pokiaľ nie je uvedené inak sú všetky dáta povinné.

O každom poistencovi systém eviduje nasledovné dáta: unikátny číselný identifikátor, meno, priezvisko, rodné číslo, email, adresa trvalého pobytu, korešpondenčná adresa, zoznam zmlúv. Pokiaľ korešpondenčná adresa poistenca nie je definovaná, použije sa jeho adresa trvalého pobytu. Adresa sa skladá z PSČ, názvu obce, názvu ulice a orientačného čísla domu.

Systém eviduje dva typy zmlúv: poistenie majetku a cestovné poistenie. Každá zmluva má priradené unikátne číslo zmluvy a dátum vzniku. Zmluvy poistenia majetku obsahujú informácie o type nehnuteľnosti, adrese nehnuteľnosti a hodnote nehnuteľnosti v eurách. Typ nehnuteľnosti je číselníková hodnota, povolené hodnoty sú: "Byt", "Rodinný dom - murovaný", "Rodinný dom - drevený". Zmluvy cestovného poistenia obsahujú dátumy začiatku a konca poistenia, či bola poistená zodpovednosť za škodu, či bol poistený úraz.

Systém publikuje nasledovné REST webové služby:

- zoznam poistencov
  - o metóda: GET,
  - o url: /insured
  - response: zoznam poistencov zoradený vzostupne podľa priezviska, jednotlivé objekty poistencov neobsahujú zoznam zmlúv
- zaevidovanie nového poistenca
  - metóda: POST,
  - o url: /insured,
  - o body: informácie o evidovanom poistencovi
  - response: v prípade úspešného zaevidovania vráti vygenerovaný číselný identifikátor poistenca
- detail poistenca,
  - metóda: GET,
  - url: /insured/{id poistenca}
  - o response: objekt poistenca ktorý obsahuje aj zoznam zmlúv
- zaevidovanie novej zmluvy
  - metóda: POST,
  - url: /insured/{id poistenca}
  - o body: informácie o evidovanej zmluve
  - response: v prípade úspešného zaevidovania vráti vygenerovaný číselný identifikátor zmluvy

Projekt je možne vytvoriť pomocou <u>Spring Initializr</u> a zvolením závislostí: <u>Spring Web</u>, H2 Database, <u>Spring Data JPA</u>. Preferujeme návrh aplikácie v Jave verzii 17+.