

OOP - Zadanie 3 [20b]

Pomocou jazyka Java a frameworku Spring Boot rozšírite systém zo zadania č. 2 o webové používateľské rozhranie.

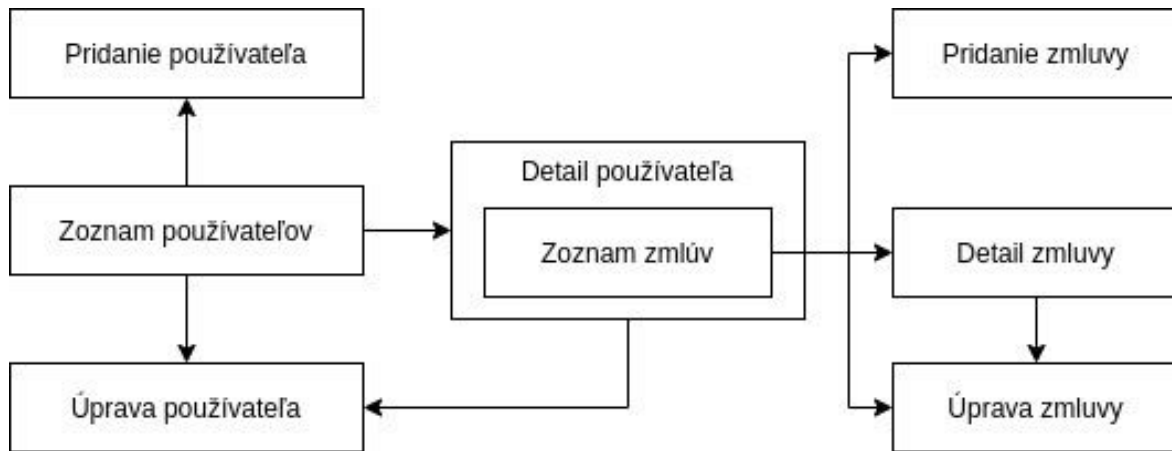
Webové rozhranie

Grafická stránka webového rozhrania nebude hodnotená, nemusíte používať žiadne štýly. Popis vhodných HTML elementov sa nachádza v osobitnom dokumente. Pri implementácii sa môžete inšpirovať vzorovým projektom online eShop MVC.

Webové rozhranie musí umožniť používateľovi vykonávať nasledovné operácie:

- Zobrazenie zoznamu všetkých používateľov v systéme.
 - V zozname sa zobrazuje len ID, meno, priezvisko a email.
 - Zo zoznamu je možné sa prekliknúť na zobrazenie detailu konkrétneho používateľa a úpravu daného používateľa.
- Pridanie nového používateľa
 - Umožňuje pomocou formuláru zadať všetky informácie o novom používateľovi, ktoré systém uchováva.
- Úprava existujúceho používateľa.
 - Umožňuje pomocou formuláru s predvyplnenými aktuálnymi informáciami o danom používateľovi editovať jednotlivé informácie.
- Zobrazenie detailov konkrétneho používateľa.
 - Zobrazia sa všetky informácie o používateľovi a zoznam zmlúv daného používateľa.
 - Zo zobrazenia sa detailu sa dá prekliknúť na úpravu daného používateľa.
 - V zozname zmlúv sa zobrazuje len dátum vzniku, dátum začiatku poistenia, dátum konca poistenia, výška mesačnej splátky.
 - Zo zoznamu je možné sa prekliknúť na zobrazenie detailu konkrétnej zmluvy, úpravu danej zmluvy, založenie novej zmluvy používateľovi.
- Zobrazenie detailov konkrétnej zmluvy.
 - Zobrazia sa všetky informácie o danej zmluve.
- Úprava konkrétnej zmluvy.
 - Umožňuje pomocou formuláru s predvyplnenými aktuálnymi informáciami o danej zmluve editovať jednotlivé informácie.
- Založenie novej zmluvy
 - Výber typu zmluvy je možné realizovať pomocou HTML elementu `select` alebo ako samostatnú HTML stránku so zoznamom typov zmlúv kde si vie používateľ vybrať.
 - Umožňuje pomocou formuláru zadať všetky informácie o novej zmluve.

Navigácia medzi jednotlivými stránkami musí minimálne spĺňať nasledovný diagram:



Validácie

Každý formulár musí byť validovaný. Na validáciu využite anotácie JSR380 validation-api (<https://javaee.github.io/javaee-spec/javadocs/javax/validation/constraints/package-summary.html>), ktoré boli prezentované v projekte mvc-validation.

Používateľ

- meno, priezvisko, rodné číslo - nesmie byť prázdna hodnota,
- e-mail - nesmie byť prázdny reťazec a musí spĺňať validáciu emailu,
- adresa trvalého pobytu - nesmie byť null hodnota,

Adresa:

- PSČ, názov obce, názov ulice, orientačné číslo domu - nesmie byť prázdna hodnota

Zmluva:

- dátum vzniku - nesmie byť null hodnota ani dátum v budúcnosti
- referenciu na poisťovateľa (používateľ ktorý zmluvu uzavrel) - nesmie byť null hodnota
- dátum začiatku a konca poistenia - nesmie byť prázdna hodnota,
- výšku poistného plnenia (suma, na ktorú sa poisťuje) - nesmie byť záporná hodnota
- výšku mesačnej splátky - nesmie byť záporná hodnota
- účel cesty, územná platnosť, typ nehnuteľnosti, adresa nehnuteľnosti - nesmie byť null hodnota
- trvalé následky úrazu, smrť v dôsledku úrazu, denné odškodné za hospitalizáciu, hodnota nehnuteľnosti v eurách, hodnota zariadenia domácnosti v eurách - nesmie byť záporná hodnota

Hodnotenie

Zadanie je hodnotené 20 bodmi. Hlavný dôraz sa kladie na dodržanie objektového prístupu a princípy s tým spojené, okrem iného:

- vhodné pomenovanie tried a metód v jednotnom jazyku (názvy tried s veľkým počiatočným písmenom, názvy metód s malým), ideálne po anglicky,
- vhodné použitie modifikátorov prístupu (public, private, protected) na obmedzenie prístupu k metódam a atribútom,

- využitie dedenia a polymorfizmu,
- nepoužívajte nested classy,
- nepoužívajte statické metódy (v zadaní nie sú potrebné),
- vhodne rozdeľte kód do balíčkov,
- vhodné použitie výnimiek na ošetrovanie nedovoleného správania (nehádzať a nezachytávať všeobecnú triedu Exception),
- využitie vhodných dátových typov na reprezentáciu dát,
- využitie vhodného typu kolekcií,
- dodržiavanie princípov OOP

Spôsob odovzdávania zadania

Zadanie sa odovzdáva do AIS. Odovzdáva sa celý zozipovaný projekt (ZIP). Na zbalenie môžete použiť vstavanú funkciu IntelliJ (File > Export to Zip file...). Termín odovzdania je stanovený do **24.05.2020 23:59**.