

Virtuálna knižnica

Semestrálne zadanie z TSIKT (26b)

Termín zadania: 2.11.2023

Termín odovzdania: 8.12.2023

Kamaráti z internátu, vášniví čitatelia, sa rozhodli spoločne evidovať svoje knihy. Takýmto spôsobom môžu spoločne ušetriť veľa peňazí na kúpe nových kníh, keďže budú vedieť kto má aké knihy a následne si ich medzi sebou požičiavať. Chcú pre seba vytvoriť aplikáciu, kde budú vidieť aké knihy majú jednotliví kamaráti a pridávať svoje vlastné knihy.

Systém má podporovať 2 roly: Používateľ a Správca knižnice

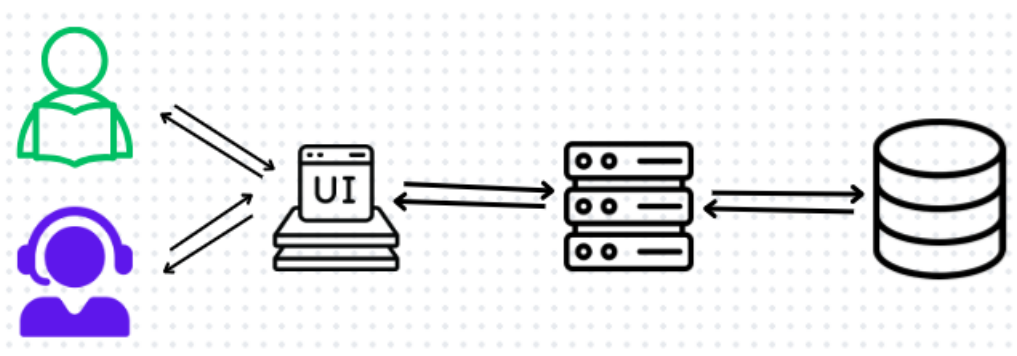
Minimálna funkcionálnosť aplikácie musí umožňovať:

- a) **Používateľ** sa pomocou klientskej aplikácie zaregistruje alebo prihlási. Po prihlásení mu je umožnený výber medzi pridaním novej knihy alebo zobrazením všetkých kníh v knižnici.
- b) **Správca knižnice** je po prihlásení taktiež umožnené pridať knihu (určitému používateľovi), zobraziť všetky knihy, ale taktiež knihu odstrániť. Správca navyše môže do aplikácie pridať používateľa (ten sa následne nemusí registrovať stačí sa mu len prihlásiť).

Pozn. Pri vytváraní používateľa a knihy si dômyselne premyslite aké atribúty by mali tieto entity obsahovať.

Minimálny štandard technického riešenia:

- a) Aplikácia musí byť typu klient-server.
- b) Klient a server musia byť oddelení a komunikovať prostredníctvom zadaného rozhrania, ktoré trieda servera implementuje a trieda klienta volá.
- c) Pri predvážaní finálneho riešenia musí byť preukázaná základná funkcionálnosť na aspoň 3 používateľoch, 1 správcovi knižnice a 6 vytvorených knihách.
- d) Server musí použiť collections framework a/alebo databázu.
- e) Dokumentácia musí obsahovať detailný popis rozhrania medzi klientom a serverom a detailný popis funkčných a nefunkčných vlastností riešenia. (Javadoc, Md file ...).



Riešenie nemusí, ale môže:

- a) Byť perzistentné.
- b) Používať komunikáciu nad TCP/UDP.
- c) Mať GUI resp. interaktívnu obrazovku.

Bodovanie (Primárne body, na ktoré sa budem zameriavať):

Dodržanie požiadaviek na architektúru.
Návrh a realizácia databázy.
Prihlasovanie a registrácia.
Implementovanie všetkých rolí a ich funkcionalít.
Celková funkčnosť a dojem.

Pri odovzdávaní zadania dbajte na to, aby ste rozumeli svojmu kódu a vedeli si ho pohotovo obhájiť. Pri vypracovaní zadania sú povolené skupiny o maximálne 2 študentoch. Avšak ak chcete zadania vypracovať sami môžete. V MS Teams je vytvorený zdieľaný súbor, kde sa buď ako jednotlivец alebo ak tím **musíte** zapísať. Odovzdávanie zadania bude prebiehať dvoma spôsobmi:

- 1) Detailným vyhodnotením cvičiaceho.
- 2) Následne priamou prezentáciou zadania v dohodnutom termíne.

Svoje zadania odovzdávajte do AISU do predom vytvoreného miesta odovzdania.
Odovzdávajte iba **zdrojové kódy** a **dokumentáciu**.

Riadny termín odovzdania je 8.12. Bude vám umožnené odovzdať zadanie aj po tomto termíne avšak s bodovou penalizáciou. Každý týždeň omeškania -5b. Posledný termín odovzdania 21.12.

Držím palce s vypracovaním 😊

V Bratislave 27.10.2023