

Meeting room Reservation System

Team: Sadyraliyev Dastan a Nurkhozhin Arlan.

Obsah dokumentů

1. Představení projektu

- 1.1 Kratky popis
- 1.2 Konvence Dokumentů.
- 1.3 Zamýšlené publikum.
- 1.4 Obsah projektu.

2. Popis

- 2.1 Uživateli a jejich funkce
- 2.2 Omezení systému
- 2.3 Softwarové informace
- 2.4 UML Diagram

3. Funkční požadavky

- 3.1 Požadavky
- 3.2 Prostředí.

4. Nefunkční požadavky

- 4.1 Náročnost

5. Rozhraní

- 5.1 User rozhraní
- 5.2 Hardware rozhraní
- 5.3 Software rozhraní
- 5.4 Komunikační rozhraní

1. Představení projektu

1.1 Kratky popis

Náš systém je klasický rezervační systém pro schůzky. Systém umožní rezervovat prostor pro schůzky. Systém bude moci používat každý registrovaný uživatel.

Uživatelé budou mít možnost řízení místností (rezervace a odebrání), vytvořit nový účet a změnit osobní údaje.

System může ukazat informací a rozvrh místnosti. Admin může uzamknout místnost (např. Pro administrativní účely, teda pro uživatele, nebude se zobrazovat, že místnost je svobodná) nebo zablokovat uživatele.

1.2 Konvence Dokumentů.

Žádné konvence dokumentů.

1.3 Zamýšlené publikum.

Komu bude určen výslední systém:

- Pro studenty
- Pro zaměstnance
- pro externí lidé, které nejsou součástí univerzity

1.4 Obsah projektu.

Cílem našeho systému je zajistit pohodlnou rezervaci zasedacích místností za poplatek. Systém je založen na relační databázi a rezervačním systému a platebním systému. Budeme mít datovou základnu, která bude propojovat místnosti a lidi s konkrétním slotem, který bude zahrnovat čas, den a vše související s používáním konkrétní místnosti.

1.5 Odkazy.

https://gitlab.fel.cvut.cz/B221_B6B36EAR/nurkharl.git

2. Popis

2.1 Uživatelé a jejich funkce.

V systému jsou 2 typy uživatelů: Admin a user.

User:

Komu bude určen výsledný systém:

- Pro studenty
- Pro zaměstnance
- pro externí lidi, které nejsou součástí univerzity

- User

Může rezervovat místnost podle svých možností. Muže vytvořit nový účet a změnit si osobní údaje. Musí platit za každý pronajmoutý čas. V případě zrušení rezervaci, dostane peníze zpátky, jen když zruší maximálně za 30 minut do času rezervací. Muže změnit místnost na jinou, jestli chce.

- Admin

Může přidávat místnosti do systému, měnit práva ostatních uživatelů (user může dostat Ban, pokud porušil pravidla v místnostech. Např. neuklidil za sebou, zlomil věci atd.). Muže uzamknout místnost nebo zablokovat uživatele.

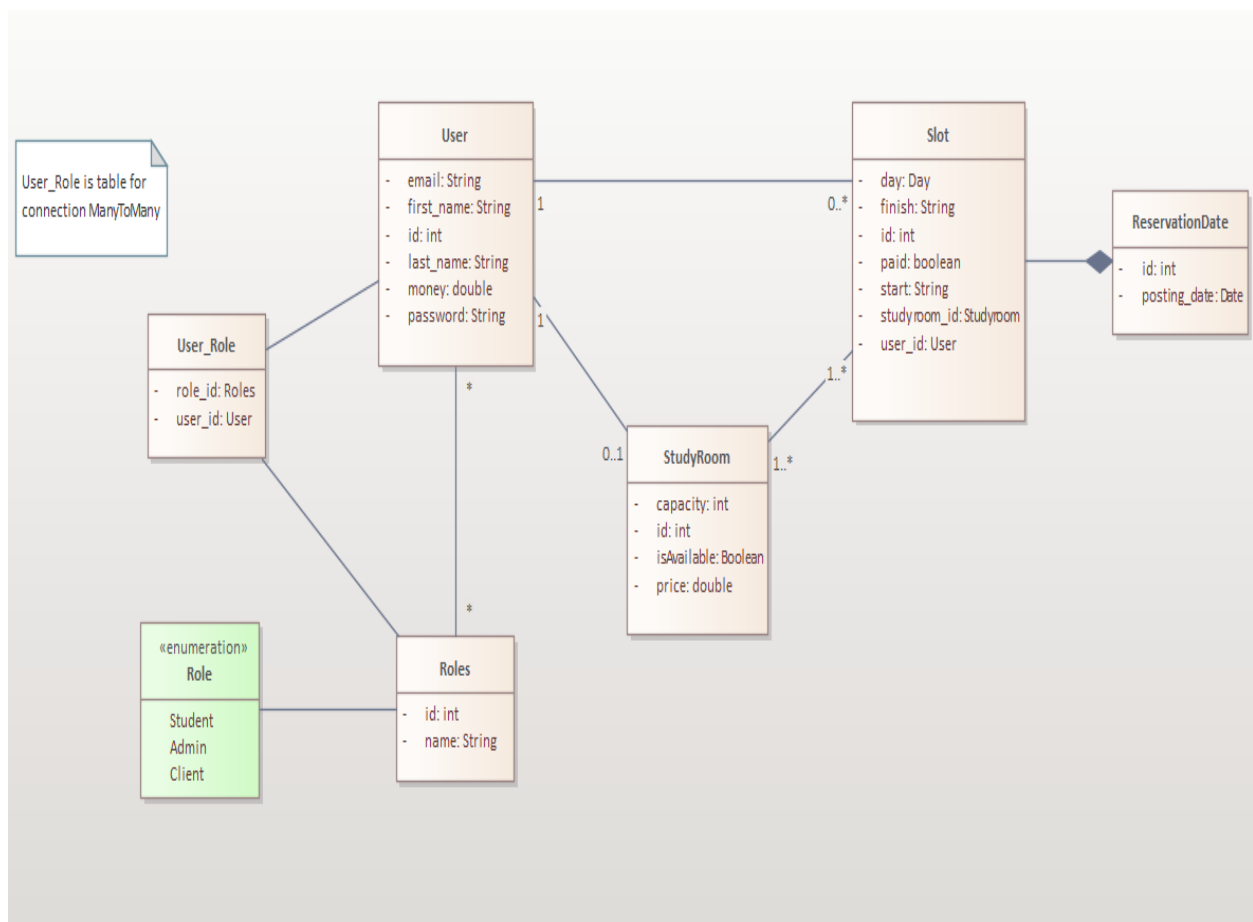
2.2 Omezení systému.

Určitá kapacita lidí u jedné místnosti. Odebírání rezervací. Nebude možné si vybrat již obsazenou místnost.

2.3 Softwarové informace

V rámci semestrálního projektu bude tento systém implementovaný jako backend aplikace v jazyku Java 11, s využitím Spring Boot. Aplikace bude napojená na relační databázi PostgreSQL a bude s ní možné komunikovat prostřednictvím HTTP dotazů. Pokud odebrání rezervací bude dříve než za půl hodiny, vrátí se celá částka. A pokud je méně než půl hodiny, částka se nevrací.

2.4 UML Diagram



3. Funkční požadavky

3.1 Funkční požadavky budou zahrnovat:

- Hledání volné místnosti.
- Registrace a přihlášení do systému.
- Rezervace místnosti.
- Zrušení rezervace na určitou dobu.

3.2 Prostředí.

- Database: PostgreSQL
- Platform: Java(Maven project)
- Hibernate

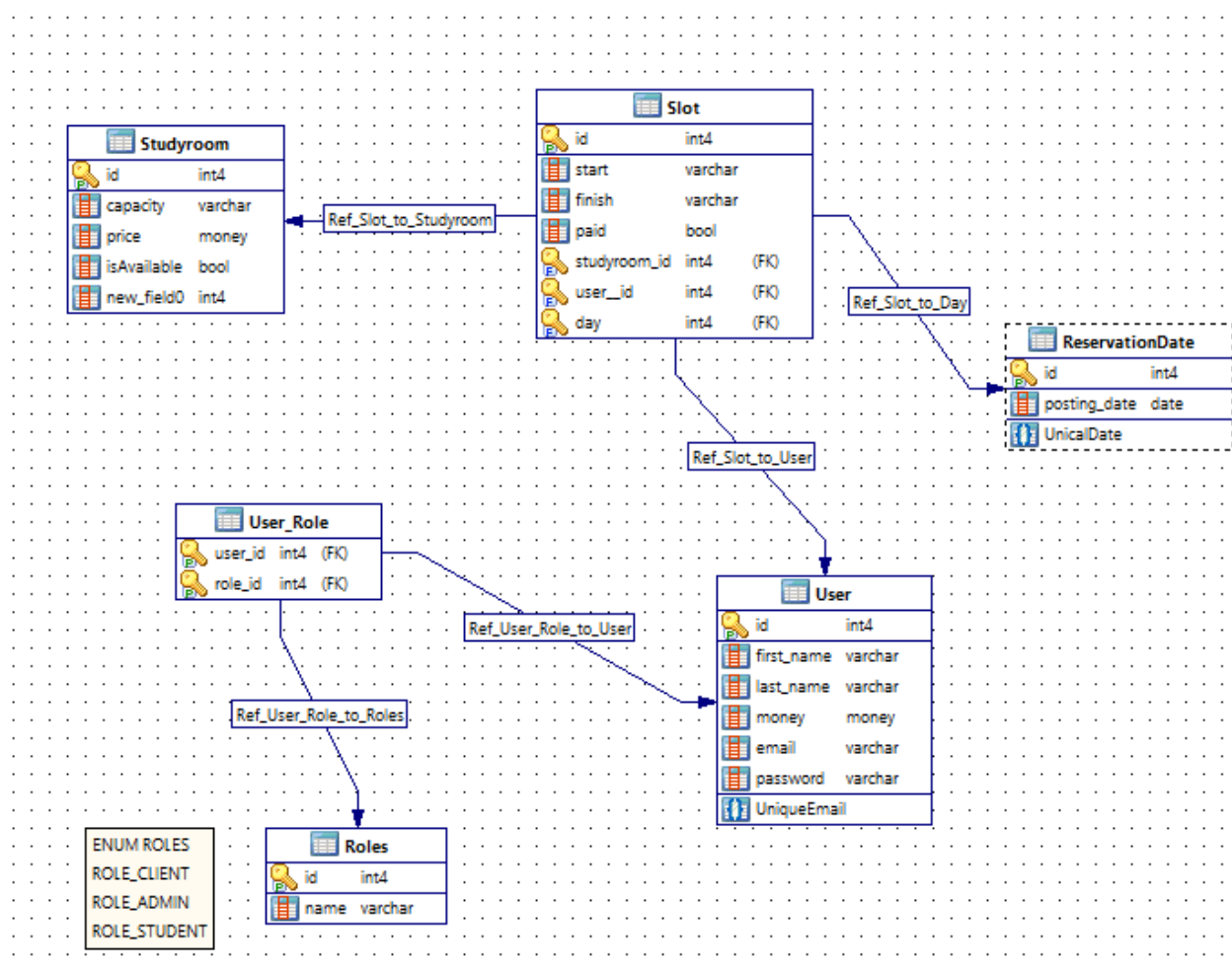
4. Nefunkční požadavky

4.1 Náročnost

E-R diagram

ER Diagram představuje techniku pro znázornění logické struktury databáze obrazovým způsobem. Tato analýza se pak používá k uspořádání dat jako relace, normalizaci relace a nakonec získání databáze relací.

- Entity: které specifikují odlišné položky v reálném světě v aplikaci.
- Vlastnosti / atributy: které určují vlastnosti entity a vztahů.
- Vztahy: které spojují entity a představují mezi nimi smysluplné závislosti.



5. Rozhraní

5.1 User rozhraní

- Front-end : ne, jenom Postman.
- Back-end : PostgreSQL, Java 17 Maven

5.2 Hardware rozhraní

- Windows
- Browser(Postman)

5.3 Software rozhraní

- **Systém : Windows**
- **Database : PostgreSQL**

5.4 Komunikační rozhraní

- **Postman**

K testování použití aplikace jsme použili Postman.