

# 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**

# **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](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 výslední systém:

- Pro studenty
- Pro zaměstnance
- pro externí lidé, 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 a odebírat místnosti do systému, měnit práva ostatních uživatelů (user může dostat Ban, pokud porušil pravidla v místnosti. Např. neuklidil za sebou, zlomil věci atd.). Muže uzamknout místnost nebo zablokovat uživatele.

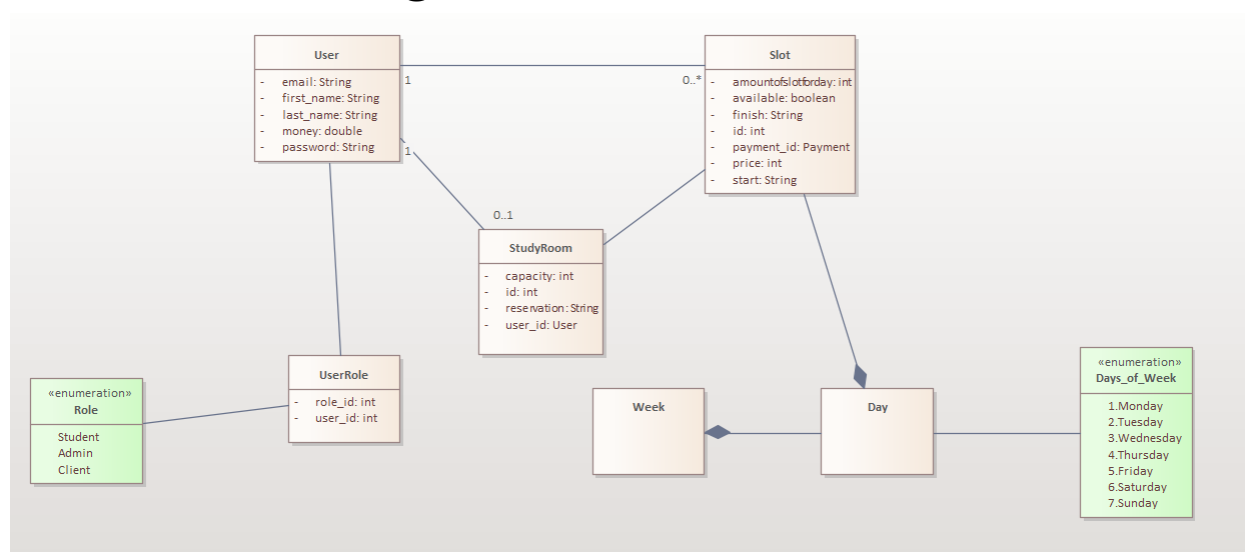
### 2.2 Omezení systému.

Určitá kapacita lidí u jedné místnosti. Odebírání rezervací za půl hodiny maximálně. 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 odebirání 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.

