

Aluna:Rafaela Boldrini Lopes

Engenharia de Software

Trabalho SpringBoot

Documentação e comentários-

A ideia do projeto é um pequeno sistema(API REST) de usuários e departamentos, com os seguintes casos de uso:

Buscar todos os usuários

Buscar um usuário pelo seu id

Inserir um novo usuário

O projeto foi dividido em 5 passos:

1-Criação do projeto

2-Modelo de domínio

3-Mapeamento O-R

4-Configuração do banco de dados

5-API REST

Passo 1- Criação do projeto

O projeto foi feito com Eclipse, pra começar utilizamos o Spring Initializr para criação do projeto, atualizamos a configuração do pom.xml para não dar erro:

```
<plugin>
    <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
    <artifactId>maven-resources-plugin</artifactId>
    <version>3.1.0</version>
</plugin>
```

Passo 2- Implementar o modelo de domínio

Criação de uma nova classe “Department” criada dentro de um sub pacote chamado .entities, logo

após foi criado a classe “User” dentro do mesmo pacote.

Passo 3- Mapeamento O-R:

Utilizei uma ferramenta de ORM, nesse processo mapeei as classes para indicar pra ferramenta o que vai virar tabela, quem vai ser chave estrangeira, no java vai ser a ferramenta JPA.

Primeiro fizemos as anotações na classe department e logo após na classe User, logo após configurei a chave estrangeira com ManyToOne-Muitos para um.

Passo 4-Configuração do banco de dados:

No projeto, na pastinha “Resources=application.properties” e vamos configurar:

Dados de conexão com o banco H2

spring.datasource.url=jdbc:h2:mem:testdb

spring.datasource.username=sa

spring.datasource.password=

Configuração do cliente web do banco H2

spring.h2.console.enabled=true

spring.h2.console.path=/h2-console

Configuração para mostrar o SQL no console

spring.jpa.show-sql=true

spring.jpa.properties.hibernate.format_sql=true

Script SQL:

No projeto, dentro da pastinha “resources” criei um new file com o nome import.sql e foi feito as seguintes anotações:

```
INSERT INTO tb_department(name) VALUES ('Gestão');
```

```
INSERT INTO tb_department(name) VALUES ('Informática');
```

```
INSERT INTO tb_user(department_id, name, email) VALUES (1, 'Luiz', 'luiz@gmail.com');
```

```
INSERT INTO tb_user(department_id, name, email) VALUES (1, 'Rafa', 'rafa@gmail.com');
```

```
INSERT INTO tb_user(department_id, name, email) VALUES (2, 'Fabi', 'fabi@gmail.com');
```

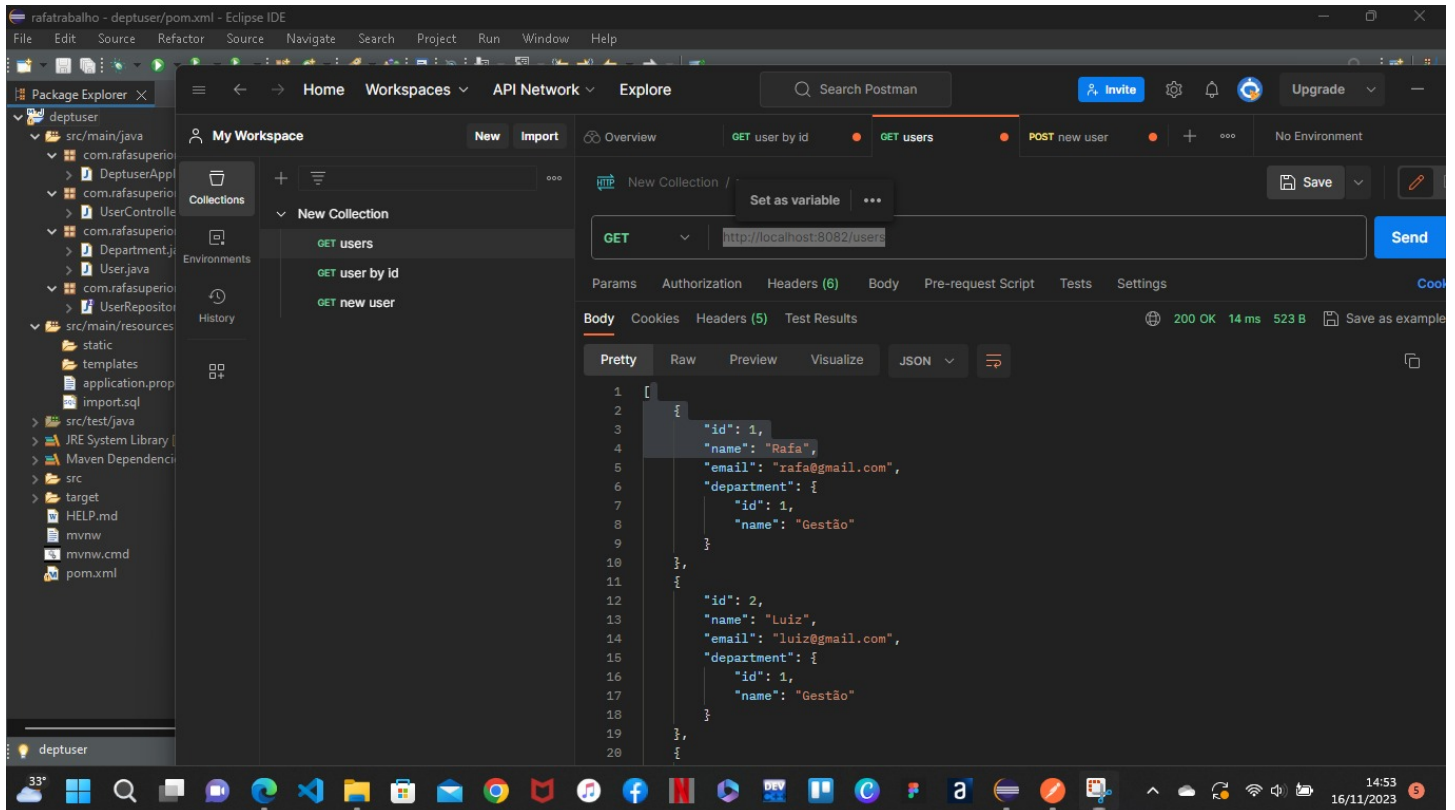
```
INSERT INTO tb_user(department_id, name, email) VALUES (2, 'Deka', 'deka@gmail.com');
```

Passo 5- API REST

No pacote principal vou dar uma new class com o nome “UserRepository” para implementar objetos responsáveis por acessar dados relacionados a entidade do seu domínio, criada a classe num sub pacote chamado “repositories”

Logo após criei um controlador rest, criei uma new classe nu sub pacote “controller” com o nome de UserController, logo após fiz os controladores.

Por fim para questão de organização usei o Postman



Foi isso, fui seguindo diversas aulas no Youtube de configurações do ambiente(o qual tive mais dificuldade) e tentando encontrar um projeto interessante para ser apresentado. Obrigada pelas aulas, professor.

(Tive dificuldade em configurar a porta, localhost).