САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Домашняя работа №2: Знакомство с ORM Sequelize

Выполнила:

Бабан Виктория

Группа К33412

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2023 г.

Задача

- Продумать свою собственную модель пользователя
- Реализовать набор из CRUD-методов для работы с пользователями средствами Express + Sequelize
- Написать запрос для получения пользователя по id/email

Ход работы

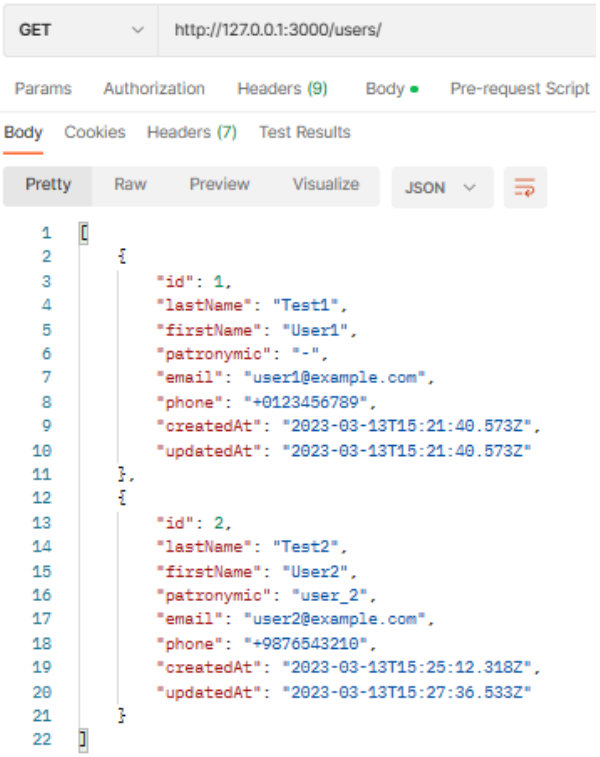
1. Модель пользователя состоит из 6 полей:
   - фамилия (lastName)
   - имя (firstName)
   - отчество (patronymic)
   - email
   - пароль (password)
   - номер телефона (phone)

```
'use strict';
const {
  Model
} = require('sequelize');
module.exports = (sequelize, DataTypes) => {
  class User extends Model {
    /** Helper method for defining associations. ...*/
    static associate(models) {...}
  }
  User.init( attributes: {
    lastName: DataTypes.STRING,
    firstName: DataTypes.STRING,
    patronymic: DataTypes.STRING,
    email: DataTypes.STRING,
    password: DataTypes.STRING,
    phone: DataTypes.STRING
  }, options: {
    defaultScope: {
      attributes:{exclude:['password']},
    },
    sequelize,
    modelName: 'User',
    tableName: 'Users',
  });
  return User;
};
```

2. Были реализованы следующие CRUD-методы:

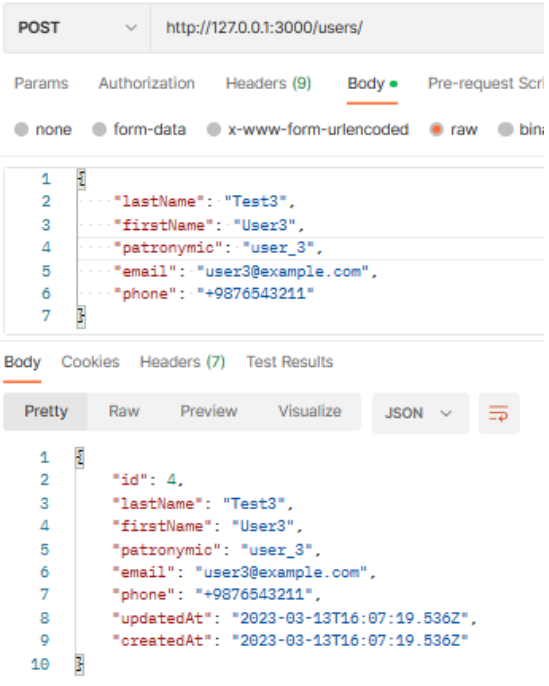
- просмотр всех пользователей

```
app.get('/users', async (req : Request<P, ResBody, ReqBody, ReqQuery, LocalsObj> ,res : Response<ResBody, LocalsObj> ) => {
    const users = await db.User.findAll()
    res.send(users)
})
```



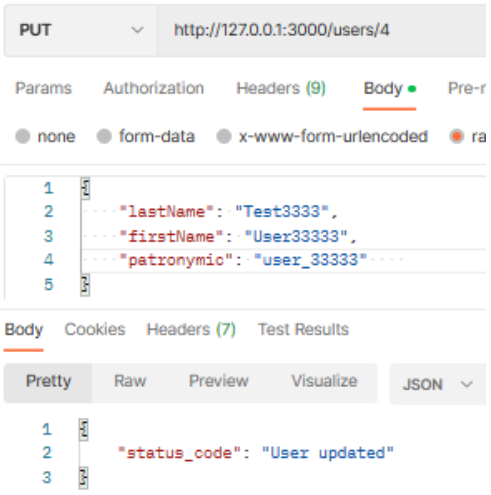
- добавление пользователя

```
app.post( path: '/users', handlers: async (req : Request<P, ResBody, ReqBody, ReqQuery, LocalsObj> , res : Response<ResBody, LocalsObj> ) => {
    try {
        const user = await db.User.create(req.body);
        res.send(user.toJSON());
    } catch (error) {
        res.status( code: 400).send( body: {"detail": "Failed to create user"});
    }
})
```



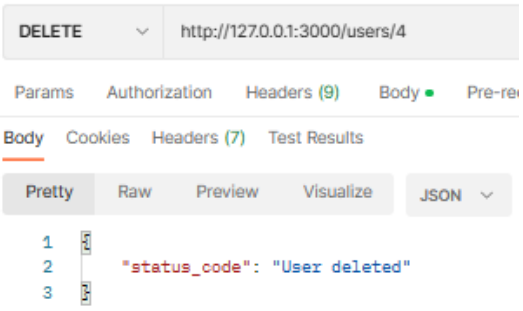
- изменение данных о пользователе

```
app.put( path: '/users/:id', handlers: async (req : Request<P, ResBody, ReqBody, ReqQuery, LocalsObj> , res : Response<ResBody, LocalsObj> ) => {
    try {
        const user = await db.User.update(req.body, {where: {id: req.params.id}});
        res.send( body: {'status_code': 'User updated'});
    } catch (error) {
        res.send(error);
    }
})
```



- удаление пользователя

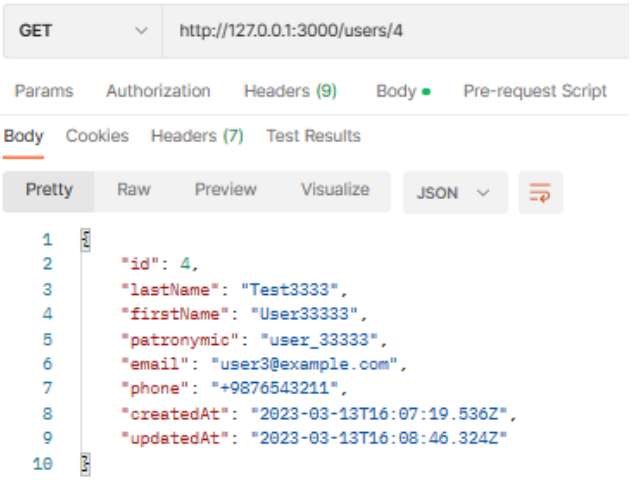
```
app.delete( path: '/users/:id', handlers: async(req : Request<P, ResBody, ReqBody, ReqQuery, LocalsObj> ,res : Response<ResBody, LocalsObj> ) => {
    const user = await db.User.destroy({ where: { id: req.params.id } })
    if (user) {
        res.send( body: {'status_code': 'User deleted'})
    } else {
        res.status( code: 404).send( body: {'error_code': 'User is not found'})
    }
})
```



3. Написаны запросы для получения пользователя по id и email:

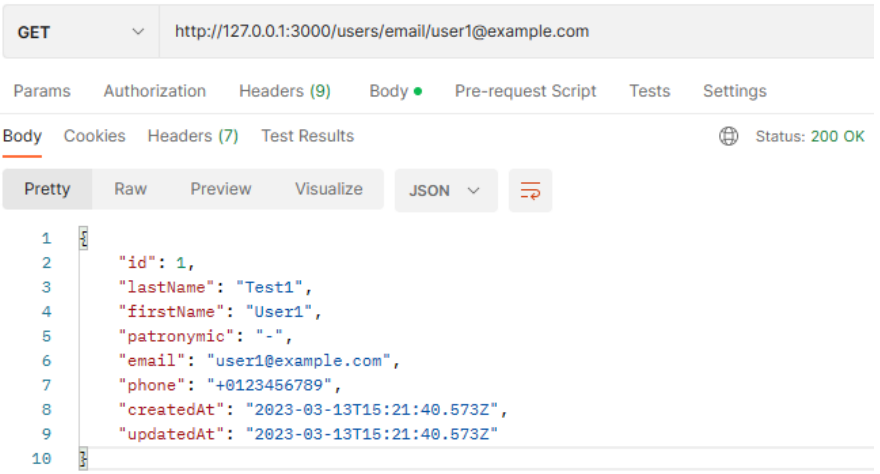
- получение пользователя по id

```
app.get('/users/:id', async (req : Request<P, ResBody, ReqBody, ReqQuery, LocalsObj> , res : Response<ResBody, LocalsObj> ) => {
    const user = await db.User.findByPk(req.params.id)
    if (user) {
        return res.send(user.toJSON())
    }

    return res.send( body: {"msg": "User is not found"})
})
```



- получение пользователя по email

```
app.get('/users/email/:email', async (req : Request<P, ResBody, ReqBody, ReqQuery, LocalsObj> , res : Response<ResBody, LocalsObj> ) => {
    const user = await db.User.findOne({where: {email: req.params.email}})
    if (user) {
        return res.send(user.toJSON())
    }

    return res.send( body: {"msg": "User is not found by email"})
})
```



Вывод

В результате выполнения домашнего задания мною была придумана и создана собственная модель пользователя средствами ORM Sequelize, а также реализован набор CRUD-методов для работы с данной моделью с помощью Express.