

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бек-энд разработка

Отчёт

Домашнее задание №2
«Основы работы с ORM Sequelize»

Выполнил:

Шугинин Юрий

К33402

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2022 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 (файл “./models/user.js”).

```
1  'use strict';
2  const {
3    Model
4  } = require('sequelize');
5  module.exports = (sequelize, DataTypes) => {
6    class User extends Model {
7      /**
8       * Helper method for defining associations.
9       * This method is not a part of Sequelize lifecycle.
10      * The 'models/index' file will call this method automatically.
11      */
12      static associate(models) {
13        // define association here
14      }
15    }
16    User.init({
17      firstName: DataTypes.STRING,
18      lastName: DataTypes.STRING,
19      email: DataTypes.STRING,
20      birthday: DataTypes.DATE,
21      nationality: DataTypes.STRING,
22      passport: DataTypes.STRING
23    }, {
24      sequelize,
25      modelName: 'User',
26    });
27    return User;
28  };
```

- 2) CRUD-методы для работы с пользователями (файл “./index.js”).

```
12
13  // Get list of all users
14  app.get('/users', async (req, res) => {
15    const users = await db.User.findAll()
16    res.send(users)
17  })
18
```

```

18
19 // Create a new user
20 app.post('/users', async (req, res) => {
21   const user = await db.User.create(req.body)
22   res.send(user.toJSON())
23 })
24
25 // Update user by id
26 app.put('/users/:id', async (req, res) => {
27   const user = await db.User.findByIdPk(req.params.id)
28
29   if (user) {
30     await user.update(req.body, { where: { id: req.params.id } })
31     res.send(user.toJSON())
32   } else {
33     res.status(404).send('User is not found')
34   }
35 })
36
37 // Delete user by id
38 app.delete('/users/:id', async (req, res) => {
39   const user = await db.User.findByIdPk(req.params.id)
40
41   if (user) {
42     await user.destroy({ where: { id: req.params.id } })
43     res.send('User deleted successfully')
44   } else {
45     res.status(404).send('User is not found')
46   }
47 })
48

```

3) Запрос для получения пользователя по id/email (файл “./index.js”).

```

48
49 app.get('/users/id/:id', async (req, res) => {
50   const user = await db.User.findByIdPk(req.params.id)
51
52   if (user) {
53     res.send(user.toJSON())
54   } else {
55     res.status(404).send('User is not found')
56   }
57 })
58

```

Рисунок 1 – Эндпоинт для получения пользователя по id

```
58
59 app.get('/users/email/:email', async (req, res) => {
60   const user = await db.User.findOne({
61     where: {
62       email: req.params.email
63     }
64   })
65
66   if (user) {
67     res.send(user.toJSON())
68   } else {
69     res.status(404).send('User is not found')
70   }
71 })
72
```

Рисунок 2 – Эндпоинт для получения пользователя по email

Вывод

В процессе выполнения домашнего задания были получены базовые навыки работы с микро-фреймворком Express и ORM Sequelize: создание моделей и миграций, реализация CRUD-методов, а также реализация эндпоинтов для конкретных задач.