САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Практическая работа №2: Знакомство с ORM Sequelize

Выполнил:

Попов Ньургун

К33412

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2023 г.

Задача

Нужно выполнить:

- 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

Я выбрал следующие поля:

`firstName, lastName, email, password, age`

С помощью sequelize-cli создаем модель пользователя:

`npx sequelize-cli model:generate --name User --attributes firstName:string,lastName:string,email:string,password:string, age:string`

Делаем миграцию:

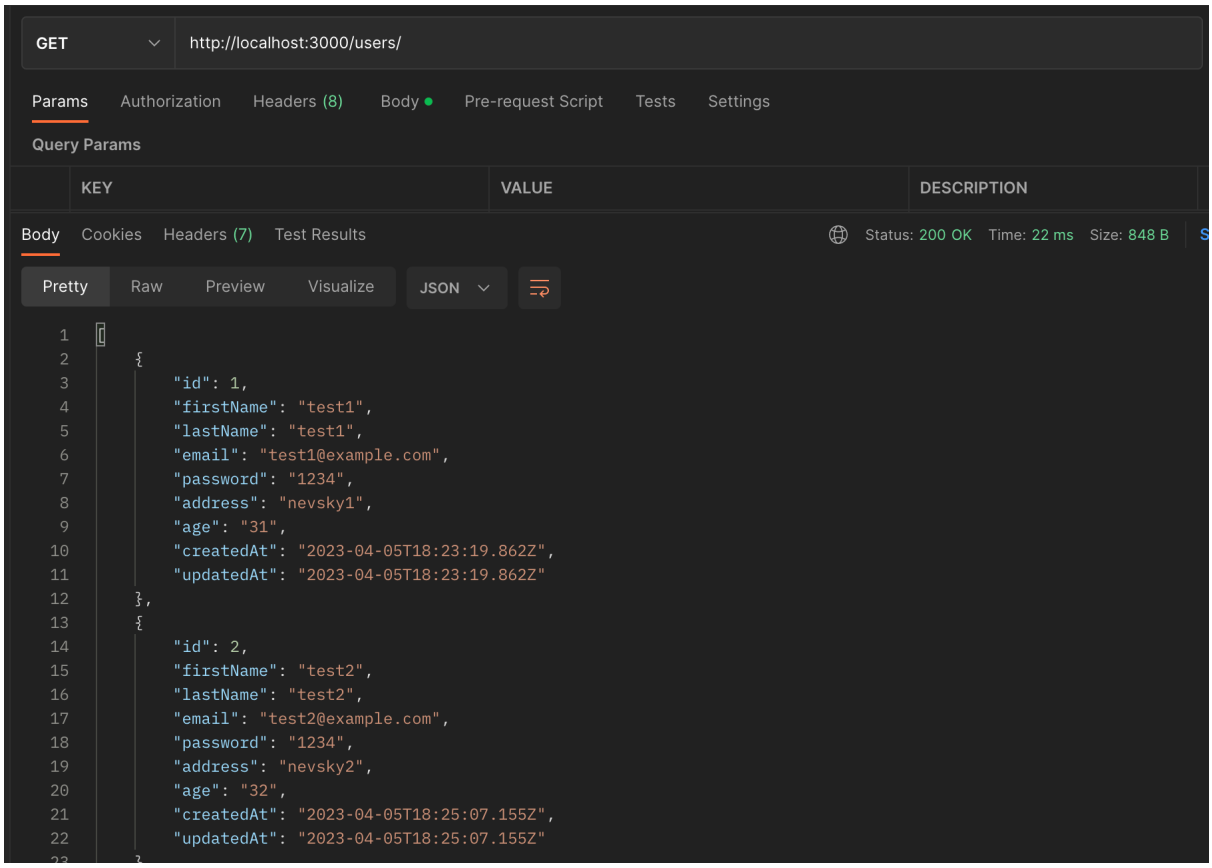
`npx sequelize-cli db:migrate`

```
'use strict';
const {
  Model
} = require('sequelize');
module.exports = (sequelize, DataTypes) => {
  class User extends Model {
    /**
     * Helper method for defining associations.
     * This method is not a part of Sequelize lifecycle.
     * The `models/index` file will call this method automatically.
     */
    static associate(models) {
      // define association here
    }
  }
  User.init({
    firstName: DataTypes.STRING,
    lastName: DataTypes.STRING,
    email: DataTypes.STRING,
    password: DataTypes.STRING,
    address: DataTypes.STRING,
    age: DataTypes.STRING
  }, {
    sequelize,
    modelName: 'User',
  });
  return User;
};
```

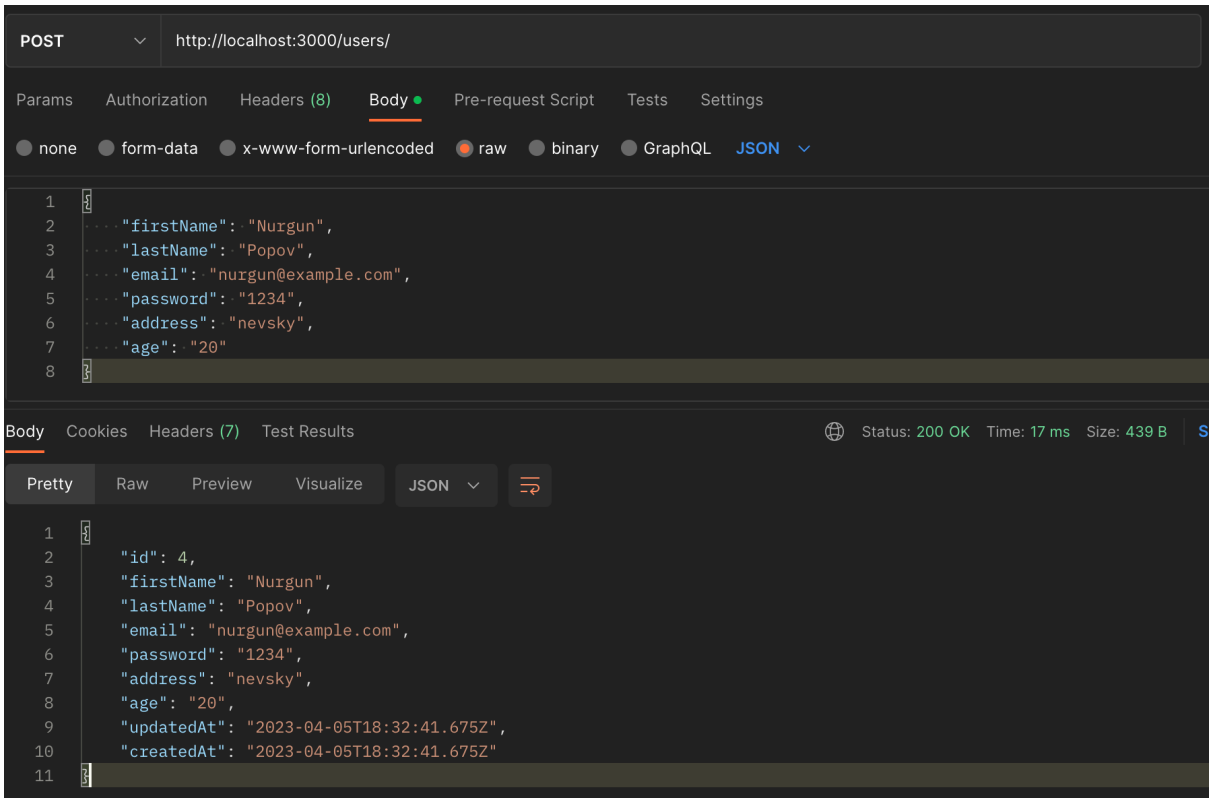
В файле index.js пишем запросы для CRUD-методов:

```
const express = require('express')
const db = require('./models')

const app = express()
const port = 3000

app.use(express.json())

app.get('/', (req, res) => {
  res.send('Homework 2')
})

app.get('/users', async (req, res) => {
    const users = await db.User.findAll()
    res.send(users)
})

app.get('/users/:id', async (req, res) => {
  const user = await db.User.findByPk(req.params.id)

  console.log('user is', user)

  if (user) {
    return res.send(user.toJSON())
  }

  return res.send({"msg": "user is not found"})
})

app.post('/users', async (req, res) => {
    try {
        console.log(req.body)
        const user = await db.User.create(req.body);
        res.send(user.toJSON());
    } catch (e) {
        res.status(400).send({"detail": "Failed to create user"});
    }
})

app.put('/users/:id', async (req, res) => {
    try {
        console.log(req.body)
        const user = await db.User.update(req.body, {where: {id: req.params.id}});
        res.send({'status_code': 'User updated'});
    } catch (err) {
        res.send(err);
    }
})

app.delete('/users/:id', async (req, res) => {
    const user = await db.User.destroy({where: {id: req.params.id}})
    if (user) {
        res.send({'status_code': 'User deleted'})
    } else {
        res.status(404).send({'error_code': 'User not found'})
    }
})

app.listen(port, () => {
    console.log(`Example app listening on port ${port}`)
})
```

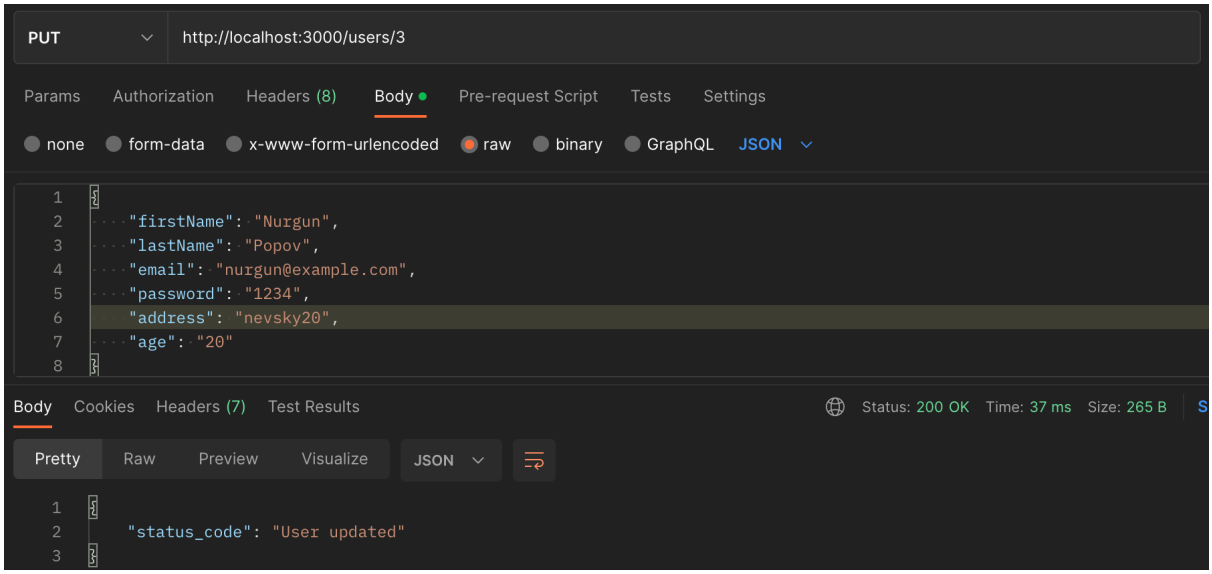
- GET запрос на получение всех пользователей



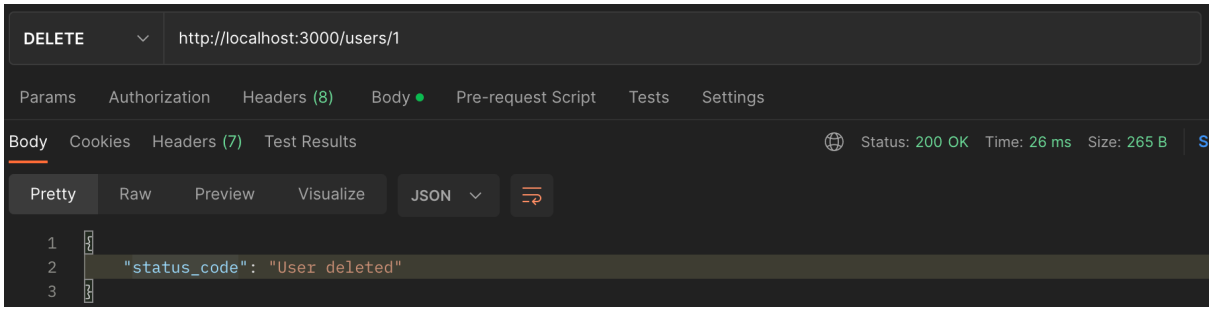
- POST запрос на добавление нового пользователя



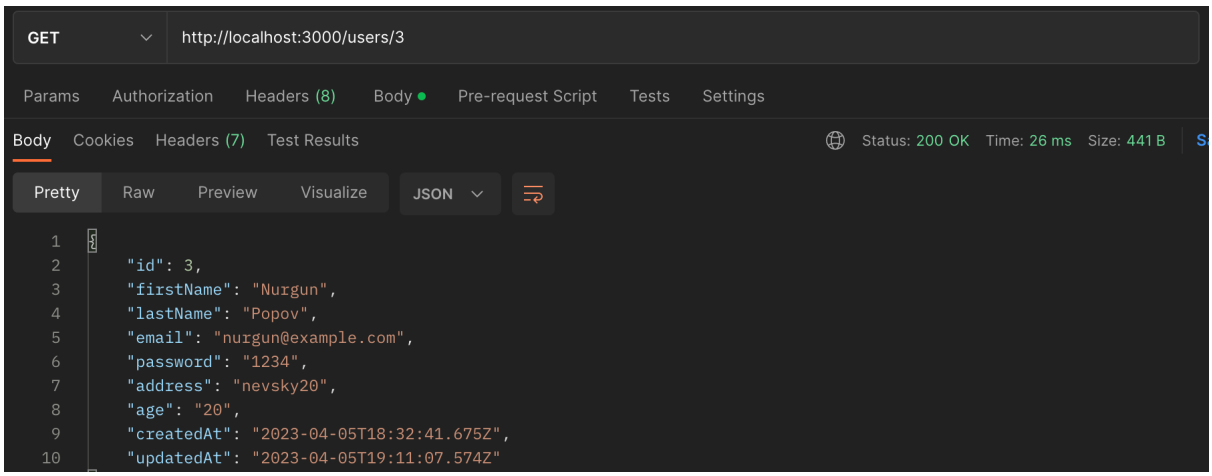
• PUT запрос на изменение информации о конкретном пользователе



• DELETE запрос на удаление конкретного пользователя



• GET запрос на получение пользователя по id



Вывод

В результате выполненной работы: былb освоены базовые знания об ORM Sequelize, была создана модель Users, были реализованы наборы из CRUD-методы с помощью фреймворка Express.