

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

Факультет «Инфокоммуникационных технологий»
Направление подготовки «09.03.03 Прикладная информатика»
Бакалаврская программа «Мобильные и сетевые технологии»

Домашнее задание №1
по дисциплине «Backend разработка»

«Основы работы с npm, node.js»

Выполнил

_____ / Комаров Г. Ю., К33402
(подпись) (Фамилия И.О., группа)

Проверил

_____ / Добряков Д. И.

Дата _____

**Санкт-Петербург
2022**

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

Выполнение задания

1. Продумать свою собственную модель пользователя:

```
User.init( attributes: {  
  lastName: DataTypes.STRING,  
  firstName: DataTypes.STRING,  
  middleName: DataTypes.STRING,  
  email: DataTypes.STRING,  
  age: DataTypes.INTEGER  
, options: {  
  sequelize,  
  modelName: 'User',  
});
```

Рисунок 1 - код модели пользователя

Модель пользователя (рис. 1) содержит следующие поля:

- *lastName* – фамилия пользователя
- *firstName* – имя пользователя
- *middleName* – отчество пользователя
- *email* – email пользователя
- *age* – возраст пользователя

2. Реализовать набор из CRUD-методов для работы с пользователями средствами Express + Sequelize:

Реализованы следующие HTTP методы:

- GET / – стартовая страница
- GET /users – список пользователей
- GET /users/:id – получение данных пользователя по ID

- GET /users/email/:email – получение данных пользователя по e-mail
- POST /users – создать пользователя
- PUT /users/:id – редактирование данных пользователя по ID
- DELETE /users/:id – удаление данных пользователя по ID

3. Написать запрос для получения пользователя по id/email:

Я обернул SQL запрос в HTTP метод GET /users/email/:email.

4. Примеры работы.

Создание пользователя:

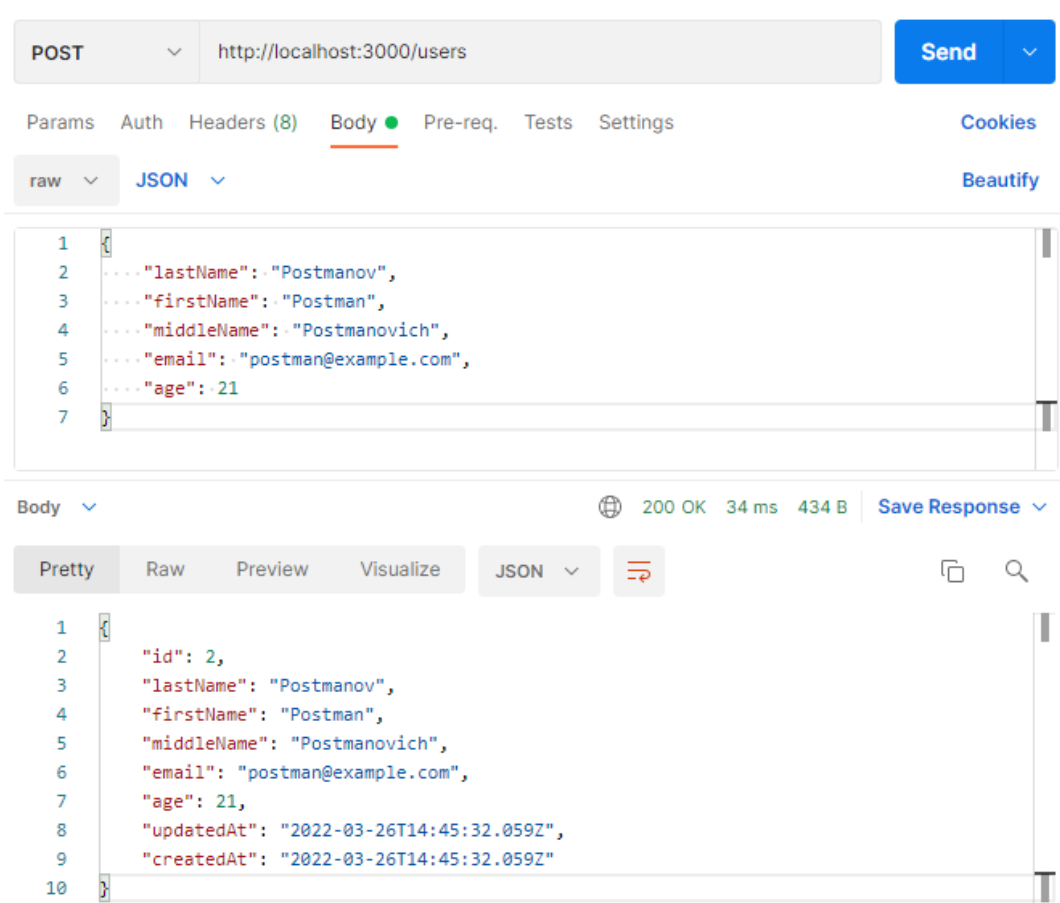


Рисунок 2 - отправка запроса на создание пользователя

Редактирование пользователя (меняем возраст с 20 на 18):

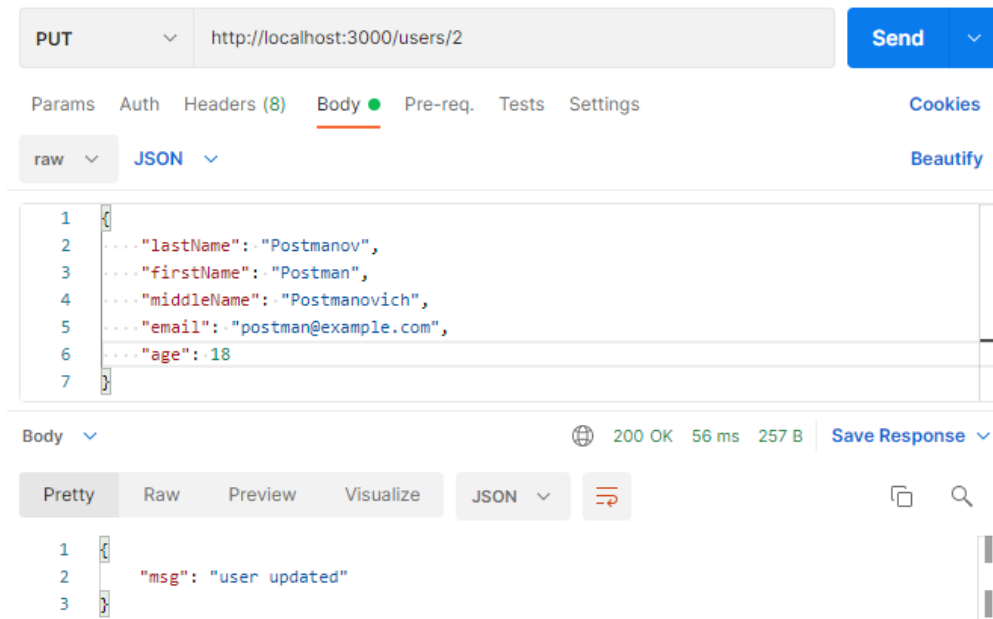


Рисунок 3 - отправка запроса на редактирование пользователя

Получение информации о пользователе с ID 2:

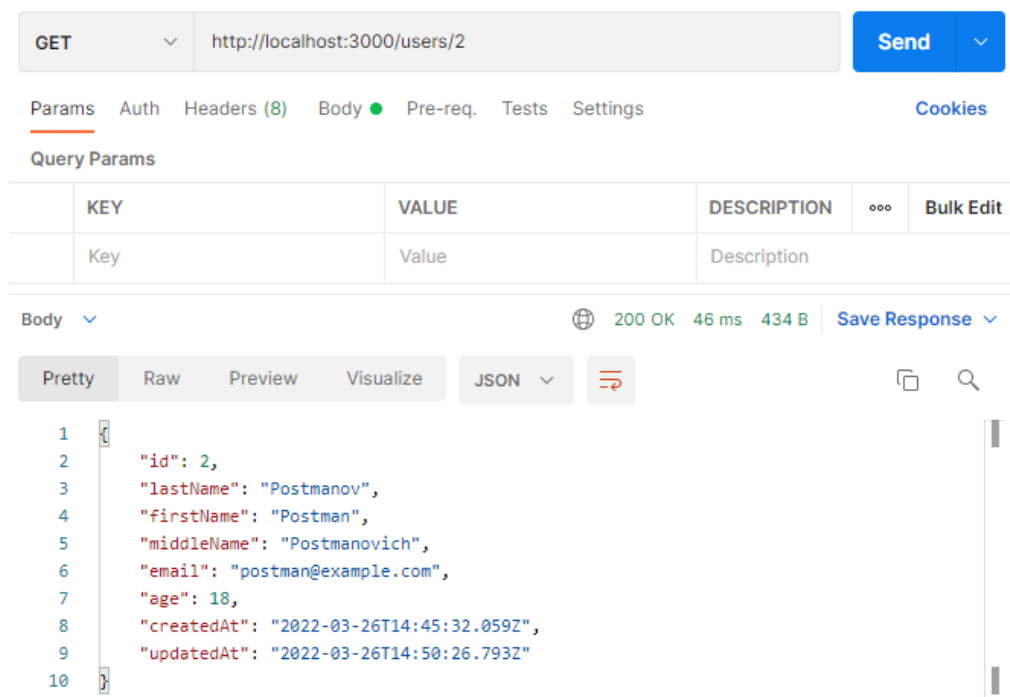


Рисунок 4 - отправка запроса на получение информации о пользователе по ID

Как видим, возраст изменился.

Получение информации о пользователе с email *postman@example.com*:

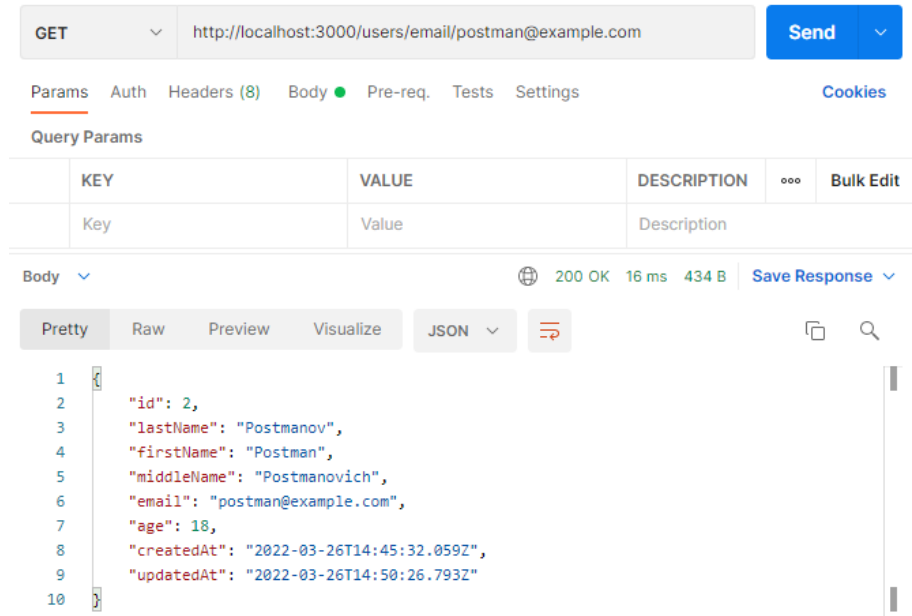


Рисунок 5 - отправка запроса на получение информации о пользователе по email

Получение информации обо всех пользователях:

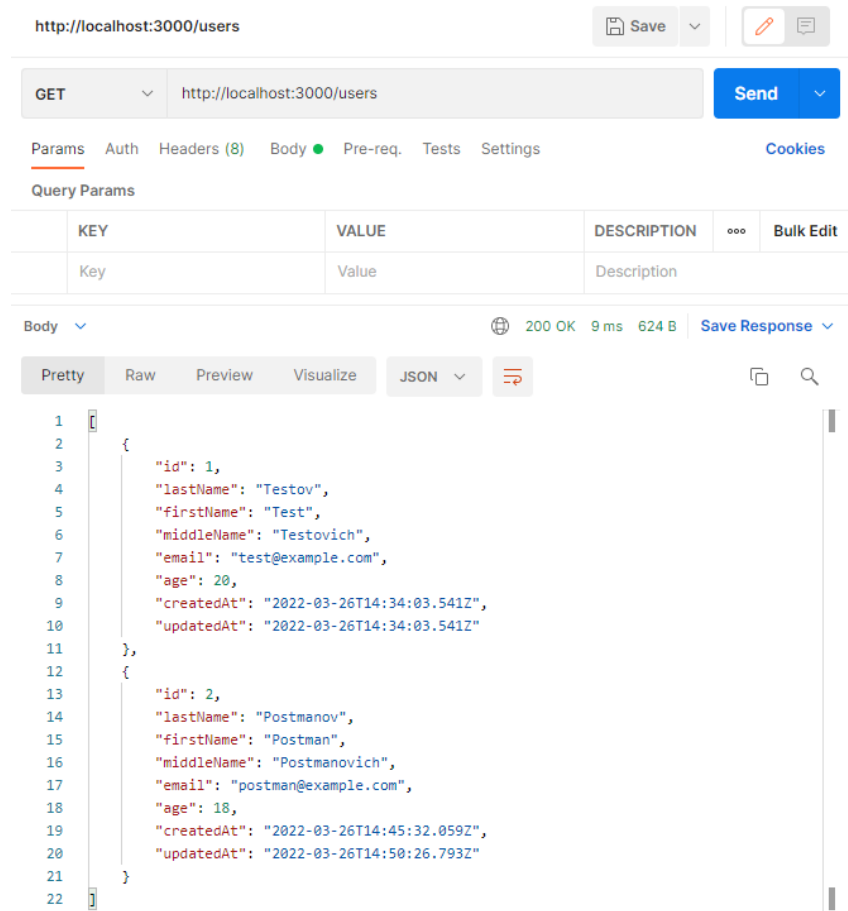


Рисунок 6 - отправка запроса на получение информации обо всех пользователях

Вывод

В результате выполненной работы были изучены основы работы с Express и Sequelize.