

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»
Факультет инфокоммуникационных технологий

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 3
по теме: Разработка микросервиса
по дисциплине: Бэк-энд разработка

Специальность:

09.03.03 Мобильные и сетевые технологии

Выполнила:

Малютина Е.А., К33402

Проверил:

Добряков Д.И.

Санкт-Петербург,

2024

Задание.

Необходимо реализовать отдельный микросервис, выполняющий какую-либо содержательную функцию из всего арсенала функций вашего приложения.

Был выбран вариант интернет-магазина.

Ход работы.

По выбранному варианту была выбрана следующая функциональность, которая будет выделена в отдельный микросервис: добавление товара, чтение/поиск продукта, обновление товара. Выделение данного куска кодовой базы позволит разделить хранимые данные внутри базы данных. Структура проекта представлена ниже (Рисунок 1).

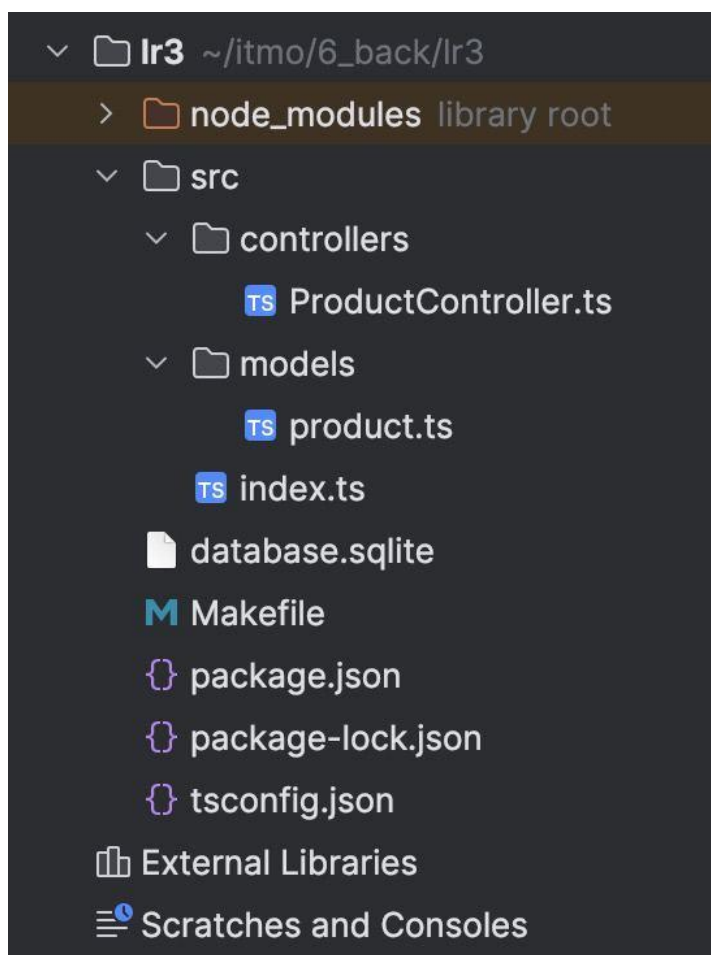


Рисунок 1 – Структура проекта

Новых модулей не появилось. Осуществлена проверка перенесенной функциональности с помощью запросов в Postman (Рисунки 2-4).

HW4-5 / products / add product

POST {{server_url}}/products

Send

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Settings Cookies

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON Beautify

```
1 {
2   "name": "Флешка 7ПБ",
3   "category": "Периферия",
4   "price": 8500,
5   "stock": 1,
6   "discount": 5
7 }
```

Body Cookies Headers (7) Test Results 201 Created 13 ms 424 B Save as example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "id": 10,
3   "name": "Флешка 7ПБ",
4   "category": "Периферия",
5   "price": 8500,
6   "stock": 1,
7   "discount": 5,
8   "updatedAt": "2024-09-07T18:40:13.570Z",
9   "createdAt": "2024-09-07T18:40:13.570Z"
10 }
```

Рисунок 2 – Добавление

HW4-5 / products / update product

PUT {{server_url}}/products/9

Send

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Settings Cookies

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON Beautify

```
1 {
2   "id": 9,
3   "name": "Флешка 70ПБ",
4   "category": "Периферия",
5   "price": 85,
6   "stock": 1,
7   "discount": 5
8 }
```

Body Cookies Headers (7) Test Results 200 OK 15 ms 417 B Save as example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "id": 9,
3   "name": "Флешка 70ПБ",
4   "category": "Периферия",
5   "price": 85,
6   "stock": 1,
7   "discount": 5,
8   "createdAt": "2024-09-07T18:40:07.991Z",
9   "updatedAt": "2024-09-07T18:41:23.380Z"
10 }
```

Рисунок 3 – Изменение

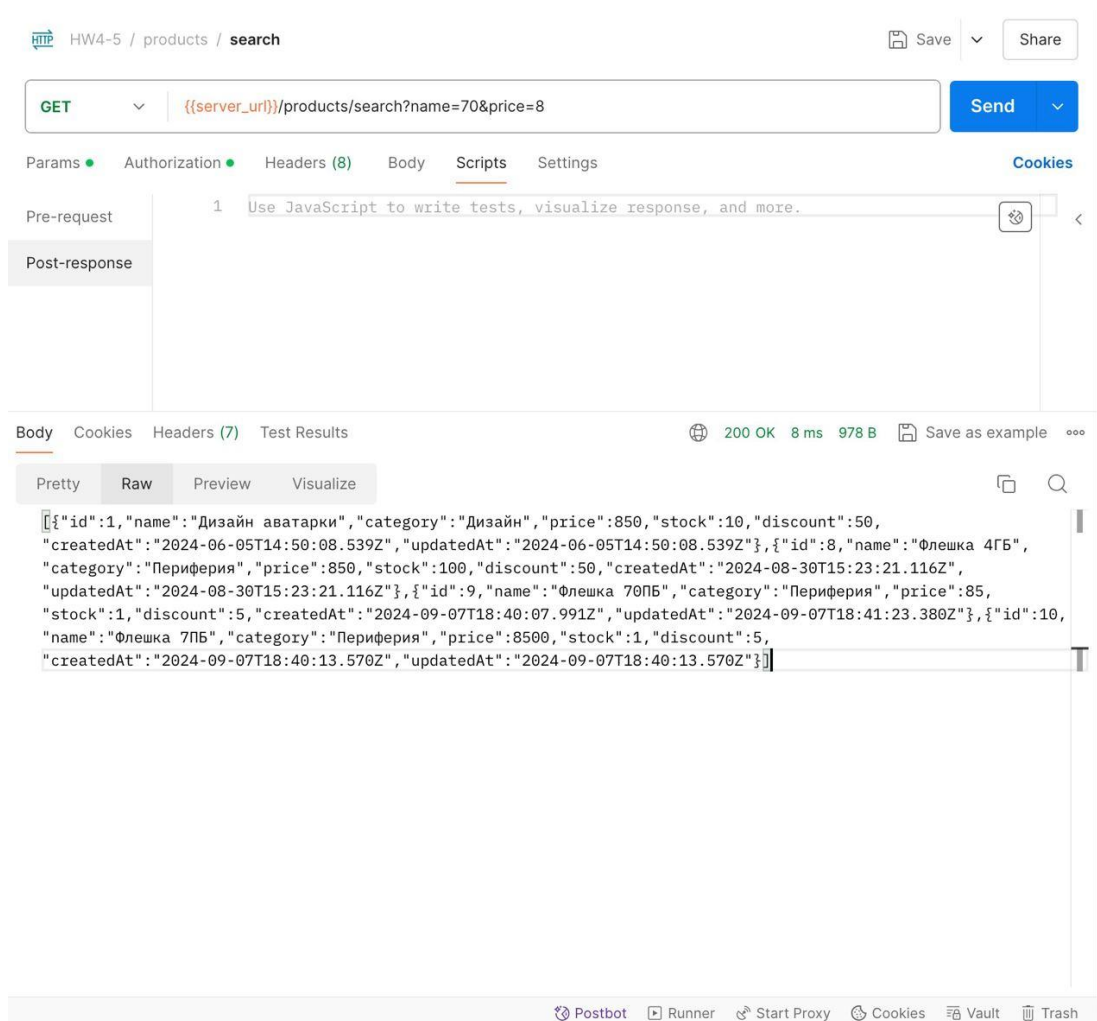


Рисунок 4 – Поиск

Выводы.

В ходе выполнения лабораторной работы был выделен микросервис по варианту интернет-магазина с необходимыми запросами и работой с продуктом.

Сервис включает в себя добавление товара и его обновление с поиском. Также общение сервисов настроено через прямое подключение с проверкой токена доступа. Данных хранятся в базе данных SQLite, обрабатываются на сервере с помощью TypeScript.