САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Дисциплина: Бек-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа 2: REST, RESTful, SOAP, GraphQL

Выполнил:

Скороходова Елена

Группа К33392

Проверил: Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2024 г.

Задачи

По выбранному варианту необходимо будет реализовать RESTful API средствами express + typescript (используя ранее написанный boilerplate).

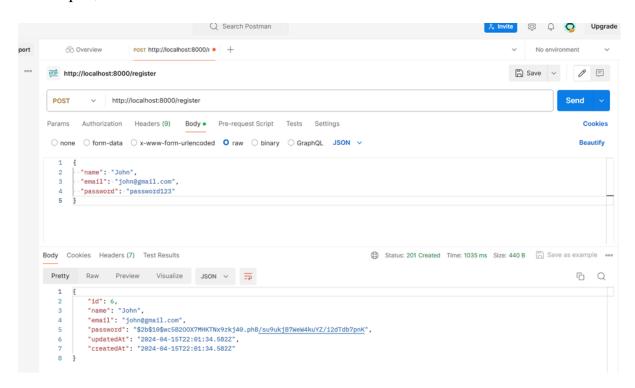
Вариант: сервис для буккроссинга. Требуемый функционал: регистрация, авторизация, создание профиля, создание списка своих книг, создание заявок на обмен книгами, работа с заявками на обмен.

Ход работы

Для начала создадим модели для книги, также таблицу связывающую юзера с книгой, запроса на обмен, профиля.

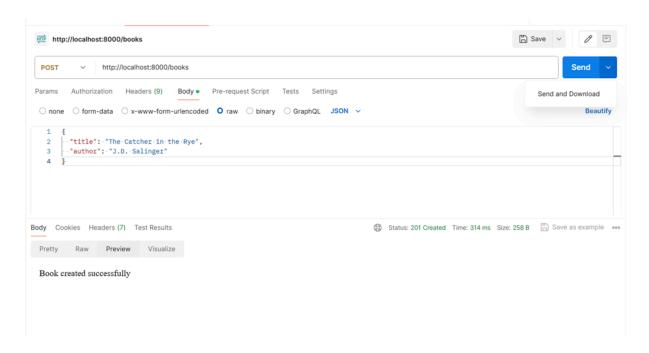
Далее реализовываем регистрацию с паролем, который хэшируется и авторизацию.

Регистрация

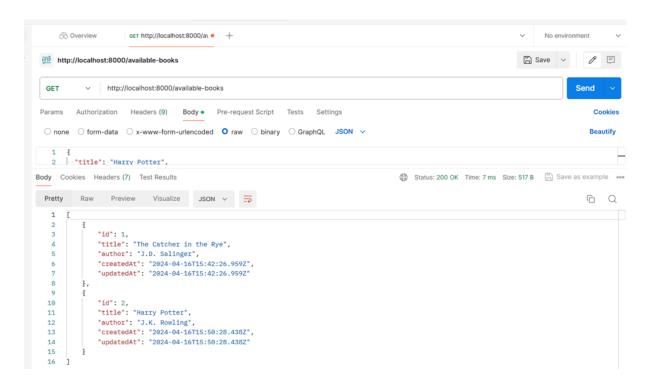


Далее создаем функцию добавления книги в список пользователя. Сначала потенциальный админ загружает определенный список книг, который можно просматривать, и из которого пользователя могут добавлять себе в список доступные книги.

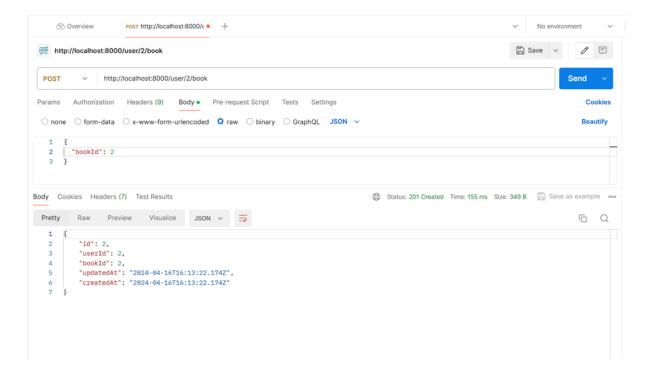
Создание книги



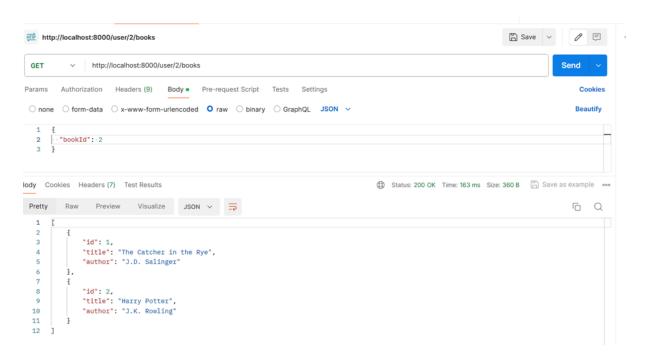
Получения списка доступных книг



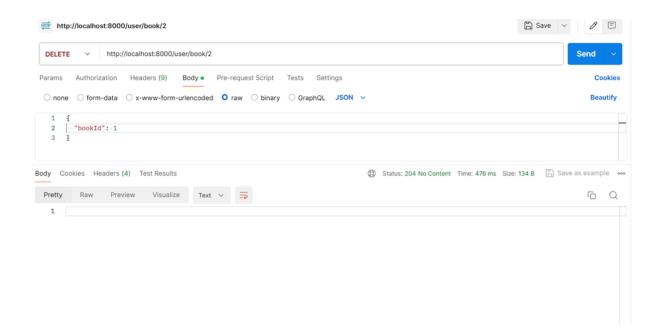
Добавление новой книги в список пользователя



Получение списка книг пользователя

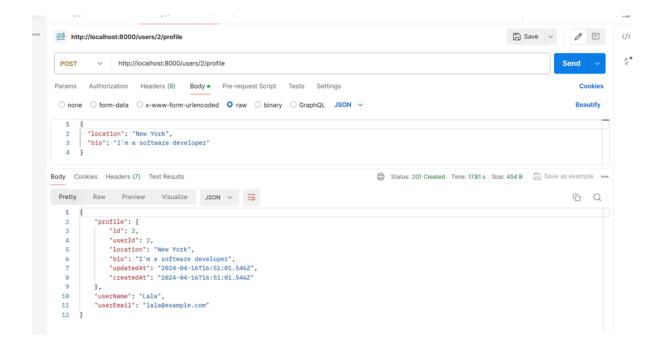


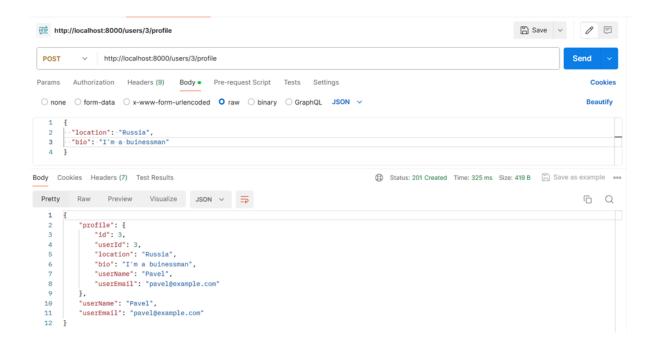
Удаление книги из списка пользователя



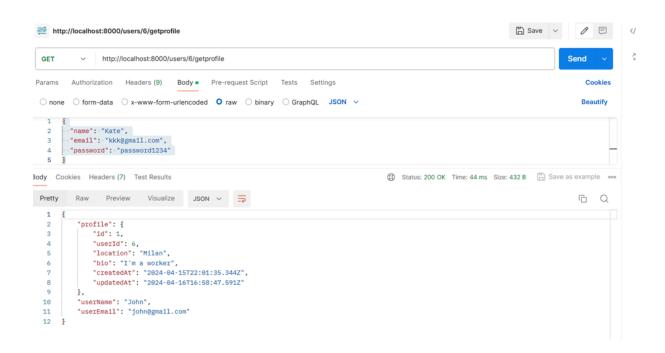
При регистрации у пользователя создается пустой профиль, для которого была создана функция его редактирования, чтобы заполнить поля bio и location.

Создание профиля или его редактирование



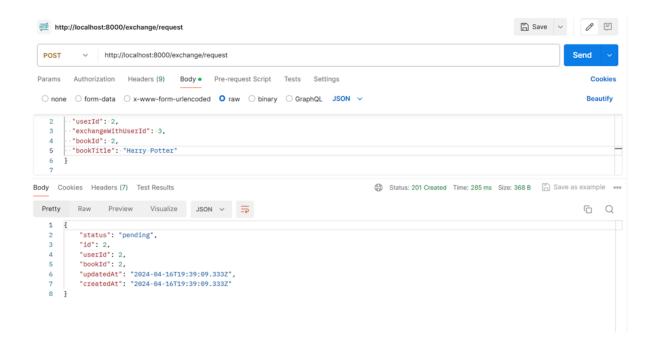


Получение профиля пользователя по id

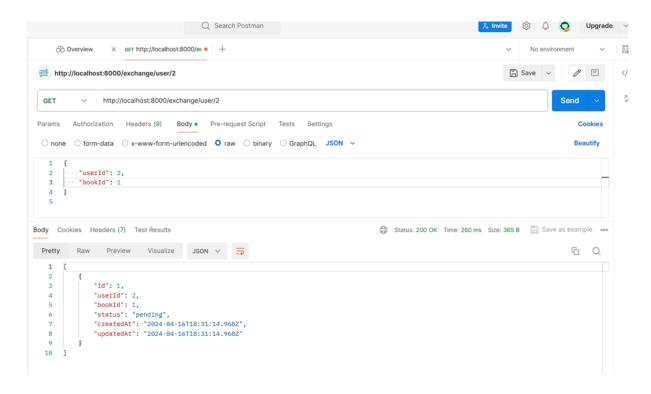


Далее создаем функционал для обмена книгами. Пользователь может создать запрос, удалить его. Также можно получить список созданных заявок у конкретного пользователя по id.

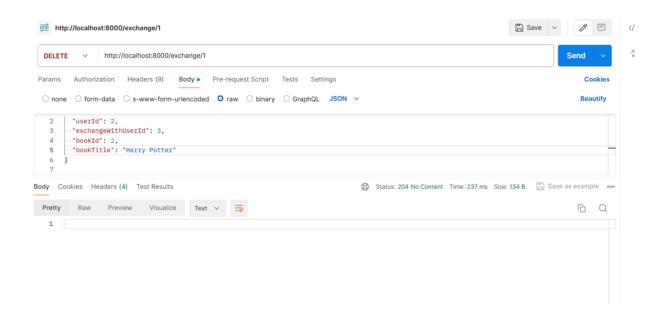
Создание запроса на обмен



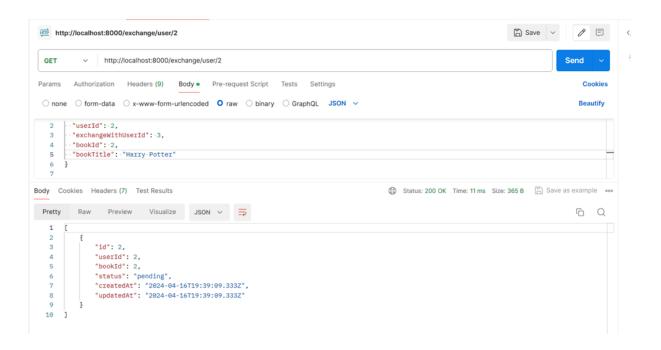
Получение списка заявок по id пользователя



Удаление заявки



Получение заявок на обмен для конкретного пользователя



Вывод

Во второй лабораторной работе удалось создать собственный сервис для буккросинга на основе ранее написанного boilerplate с использованием express + typescript. Реализованы следующие функции: регистрация и авторизация, создание запросов на обмен книгами и работа с ними, возможность создания и редактирование профиля, создание книг и добавление их в личный список пользователя.