

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа 3

Выполнил:

Викторова Анастасия

M3220d

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2024 г.

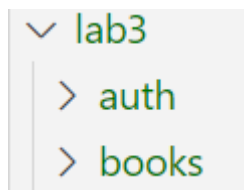
## Задача

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

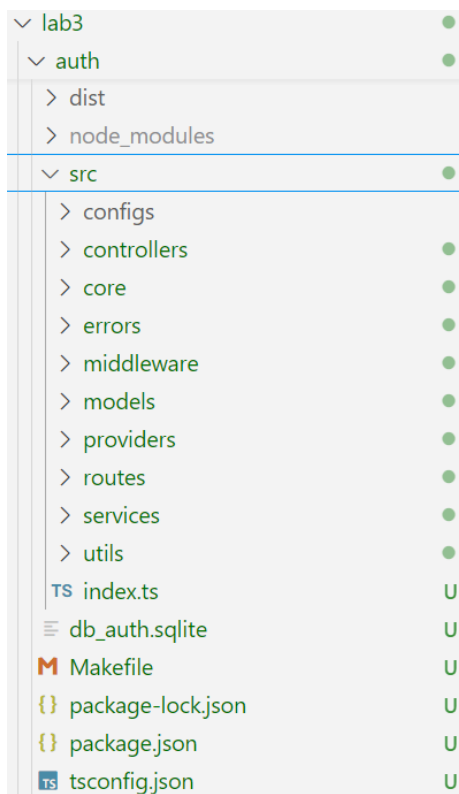
## Ход работы

Для реализации проекта были созданы 2 микросервиса

1. Auth – микросервис авторизации и перенаправления запросов.
2. Book – микросервис, выполняющий основные функции: создание и редактирование данных о книгах и заявок на обмен.



Каждый микросервис представляет собой отдельное независимое приложение со своей собственной базой данных. В базе данных микросервиса Auth хранятся данные о пользователе и его токены, у Book – книгах и заявках.



Процесс выполнения запроса:

Запрос приходит на микросервис Auth. В зависимости от пути он перенаправляется через контролер в микросервис Book с помощью создания нового запроса с помощью axios, либо выполняется на Auth.

```
create = async (request: any, response: any) => {  
  const { body } = request  
  
  try {  
    const url = `http://localhost:${process.env.BOOK_SERVICE_PORT}/bookService/books/`  
  
    const { data, status } = await axios.post(url, body);  
    console.log(data, status)  
    if (![200, 201].includes(status)) {  
      throw new BookServiceError(data)  
    }  
    response.send(data)  
  } catch (error: any) {  
    response.status(400).send({ "error": error.message })  
  }  
}
```

*Рисунок 1. перенаправление запроса в другой микросервис*

## Вывод

В ходе работы было реализовано два микросервиса для платформы буккроссинга и получены знания о реализации микросервисной архитектуры приложения.