САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Дисциплина: Бек-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа 3: DI, IoC, Развёртывание, микросервисы, CI/CD

Выполнил:

Скороходова Елена

Группа
К33392

Проверил:
Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2024 г.

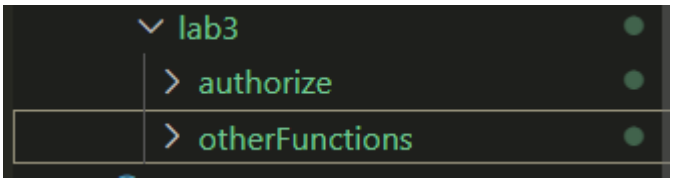
Задачи

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

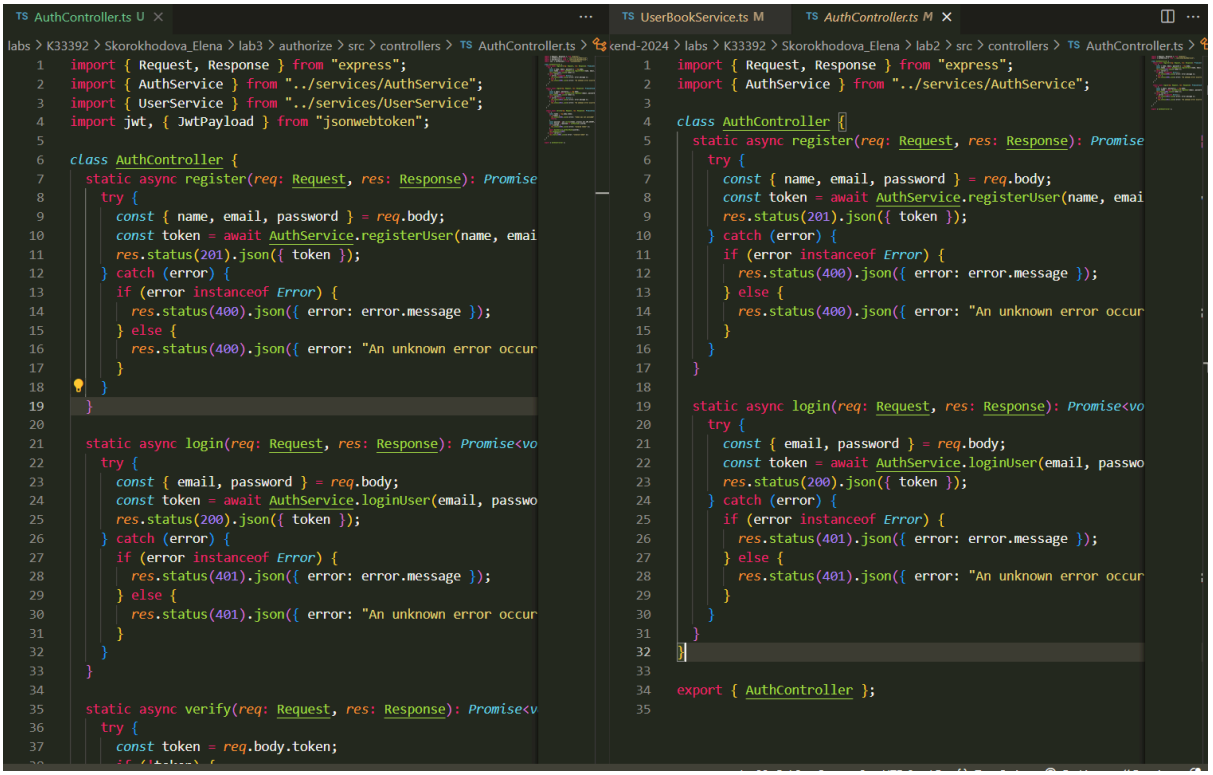
Ход работы

Было решено выделить авторизацию, регистрацию и заполнение профиля в микросервис.

Для начала функционал был разделен на две папки: authorize с логикой авторизации, регистрации и заполнения профиля; otherFunctions с остальными функциями приложения.



В AuthController добавляется функция проверки переданного токена авторизации.



Так как проверка токена теперь выполняется отдельно, то используем функцию fetch для отправки запроса на сервис аутентификации.

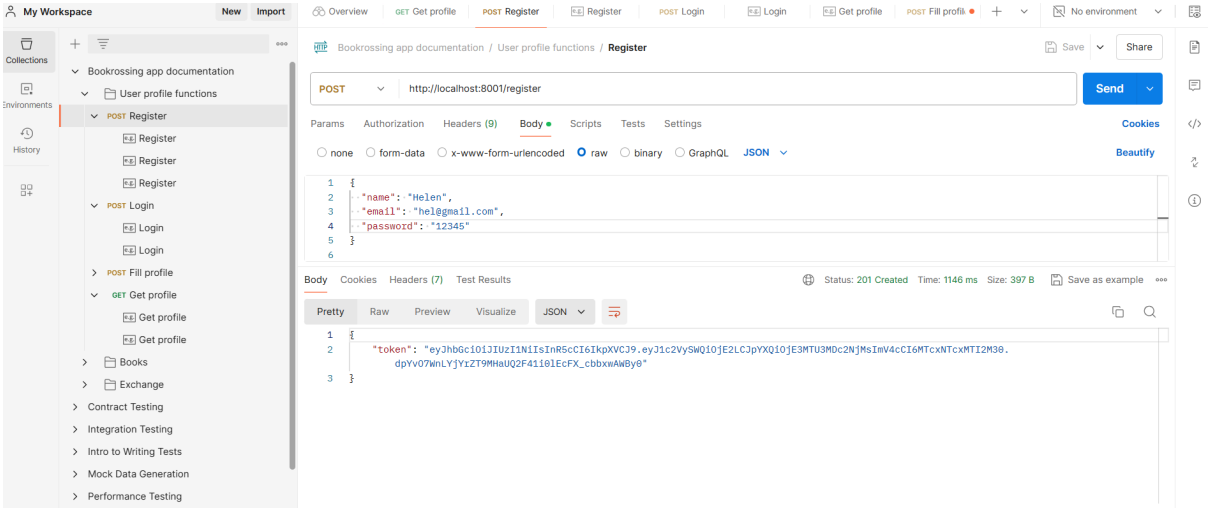
После отправки запроса на сервис аутентификации происходит проверка resp.ok, чтобы определить, успешно ли прошла проверка токена. Если ответ не успешен, возвращается статус 401.

Условием для проверки токена является jwt.verify(), который проверяет целостность и валидность токена.

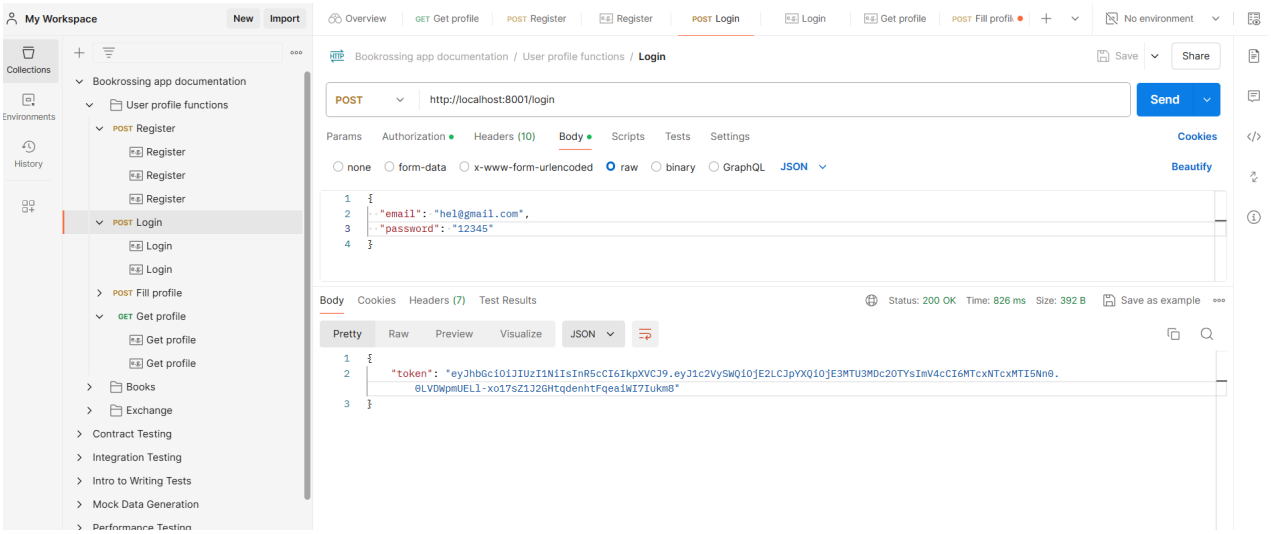
```ts
import { Request, Response } from "express";
import jwt from "jsonwebtoken";
import process from "process";

export const authUsersMiddlware = async (
  req: Request,
  res: Response,
  next: any
) => {
  try {
    if (
      (req.path === "/users" && req.method === "POST") ||
      req.path === "/login" ||
      req.path === "/register"
    )
      return next();
    if (!req.headers.authorization)
      return res.status(403).json({ message: "Unauthorized" });
    const token = req.headers.authorization.split(" ")[1];
    if (!token) return res.status(403).json({ message: "Unauthorized" });
    const resp = await fetch(`${process.env.AUTH_SERVICE}/token/verify`, {
      method: "POST",
      body: JSON.stringify({ token: token }),
      headers: { "Content-Type": "application/json" },
    });
    if (!resp.ok) {
      res.sendStatus(401);
      return;
    }
    next();
  } catch (e) {
    res.sendStatus(401);
  }
};
```

Пример запроса регистрации:



Пример запроса авторизации:



Вывод

В третьей лабораторной работе удалось выделить логику авторизации, регистрации, профиля в отдельный микросервис.