

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

**Отчет**

**Лабораторная работа 3**

**Выполнила:**

**Афанасьева Ирина Максимовна**

**Группа:**

**К33402**

**Проверил:**

**Добряков Д. И.**

**Санкт-Петербург**

**2023 г.**

## Задание

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

## Ход работы

Решено выделить механизм аутентификации и модель пользователя в отдельный микросервис. Для проверки того, что пользователь авторизован, добавлен новый эндпоинт:

```
validateToken = async (request: any, response: any) => {
  const {body} = request
  const {accessToken} = body
  try {
    const payload = jwt.verify(accessToken, jwtConfig.secret)
    // @ts-ignore
    const user = await this.userService.getById(payload.id)
    response.send({'valid': true, 'user': user})
  } catch (e: any) {
    response.status(401).send({'valid': false})
  }
}
```

Для пользователя сохранена структура API из ЛР №2. Перенесенные эндпоинты проксируются с помощью библиотеки Axios:

```
class UserController {
  private async requestProxy(url: string, method: any, expressResponse: any, body: any = null) {
    axios({
      method: method,
      url: `http://${authConfig.host}:${authConfig.port}${url}`,
      data: body
    }).then((resp) => {
      expressResponse.status(resp.status).send(resp.data)
    }).catch((error) => {
      expressResponse.status(error.response.status).send(error.response.data)
    })
  }
}
```

Middleware для авторизации переписан для создания запроса к микросервису авторизации:

```
const customJwtStrategy = new Strategy(async function (token: any, done: any) {
  axios.post(
    `http://${authConfig.host}:${authConfig.port}/api/auth/validate`,
    {'accessToken': token}
  ).then((resp) => {
    if (resp.status == 200 && resp.data.valid) {
      const user = resp.data.user
      done(null, user)
    } else {
      done(null, false)
    }
  }).catch((error) => {
    done(error)
  })
})
```

## Вывод

Я разделила монолитное веб-приложение на node.js на два микросервиса, взаимодействующих при помощи API.