

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа N1

Выполнила:

Викторова Анастасия

M3220d

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2024 г.

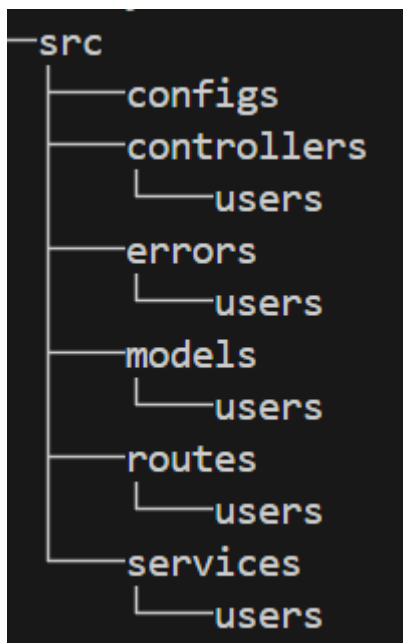
## Задача

Написать свой boilerplate на express + sequelize / TypeORM + typescript.

Должно быть явное разделение на модели, контроллеры, роуты, сервисы для работы с моделями (реализуем паттерн “репозиторий”)

## Ход работы

В папке лабораторной организовала структуру следующим образом



Configs – здесь хранится файл переменных окружения .env

Controllers, Routes, Services – контроллеры, роуты, сервисы для обработки запросов

Errors – свои собственные ошибки

Models – модели

```
src > configs > ⚙ .env
1  DB_USER="user"
2  DB_DIALECT="sqlite"
3  HOST="localhost"
4  PORT=3000
```

Рассмотрим обработку одного из запросов

```
src > routes > users > TS User.ts > ...
1  import express from "express"
2  import UserController from "../../controllers/users/User"
3
4  const router: express.Router = express.Router()
5
6  const controller: UserController = new UserController()
7
8  router.route('/')
9    .get(controller.getAll)
```

```
src > routes > TS index.ts > ...
1  import express from "express"
2  import userRoutes from "./users/User"
3
4  const router: express.Router = express.Router()
5
6  router.use('/users', userRoutes)
```

```
src > controllers > users > TS User.ts > ...
4  class UserController {
10
11    getAll = async (request: any, response: any) => {
12      try {
13        const users: User[] | UserError = await this.userService.getAll()
14
15        response.send(users)
16      } catch (error: any) {
17        response.status(404).send({ "error": error.message })
18      }
19    }
20  }
```

```
src > services > users > TS User.ts > UserService
4   class UserService {
14       async getAll() : Promise<User[]> {
15           const user = await User.findAll()
16
17           if (user) return user
18
19           throw new UserError('Not found!')
20       }
```

## Вывод

В ходе данной лабораторной работы я узнала один из способов структурирования проекта и приобрела навыки создания каждой из компонент кода. Был создан boilerplate