САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Домашняя работа 2

Выполнил:

Якунин Андрей

Группа
К3341

Проверил:
Добряков Д. И.

Санкт-Петербург
2022 г.

Задача

- Реализовать все модели данных, спроектированные в рамках Д31
- Реализовать набор из CRUD-методов для работы с моделями данных средствами Express + TypeScript
- Реализовать API-эндпоинт для получения пользователя по id/email

Ход работы

1) Реализовать все модели данных, спроектированные в рамках Д31.

Все модели хранятся в папке models

Пример модели для категории:

```
import { Entity, PrimaryGeneratedColumn, Column,
OneToMany } from "typeorm";
import { Advertisement } from "./Advertisement";

@Entity()
export class Category {
   @PrimaryGeneratedColumn()
   id: number;

   @Column()
   name: string;

   @OneToMany(() => Advertisement, advertisement =>
advertisement.category)
   advertisements: Advertisement[];
}
```

2) Реализовать набор из CRUD-методов для работы с моделями данных средствами Express + TypeScript

Crud методы хранятся в папке controllers, а маршруты к ним в routers

пример контроллера для users

```
import { Request, Response } from "express";
import { AppDataSource } from
"../config/AppDataSourse";
import { User } from "../models/User";

const userRepo = AppDataSource.getRepository(User);
```

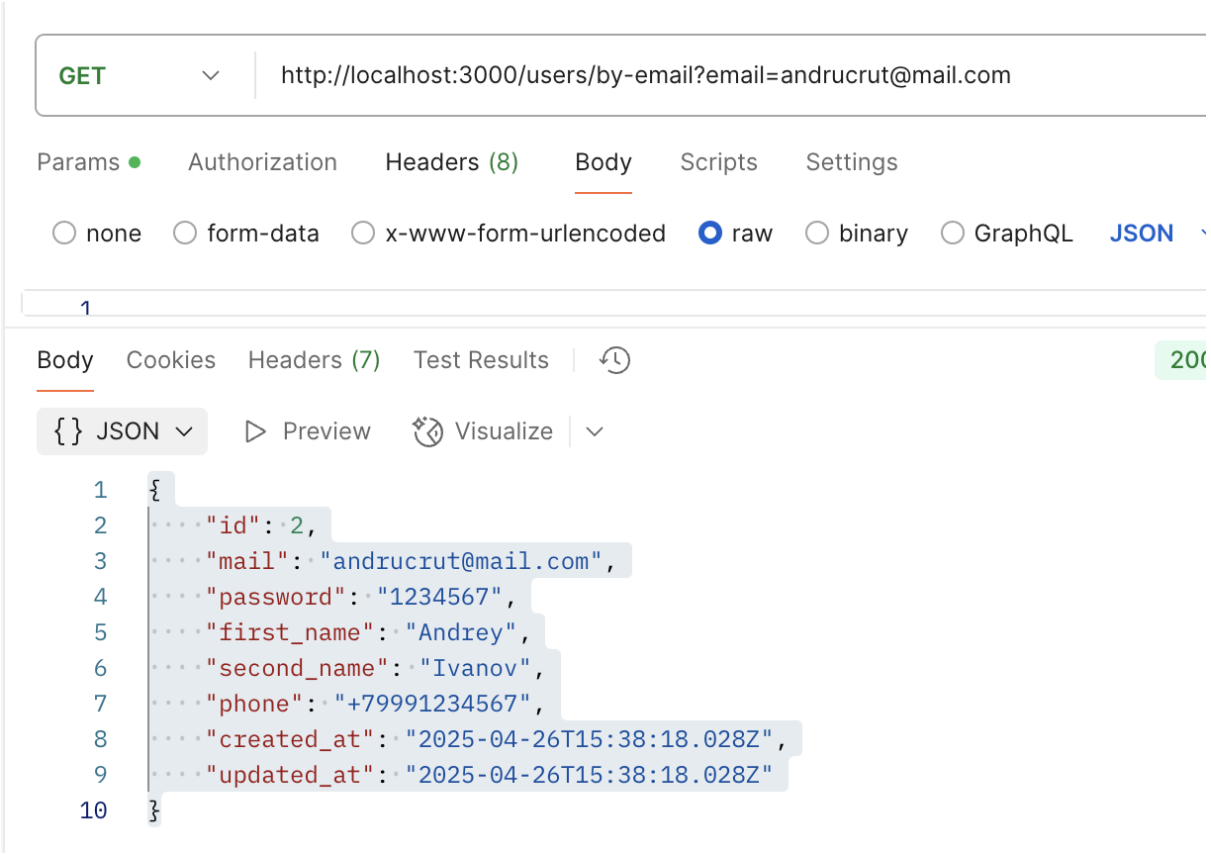
```
export const createUser = async (req: Request, res:
Response) => {
    try {
        const userData = req.body;
        const user = userRepo.create(userData);
        const savedUser = await userRepo.save(user);
        res.status(201).json(savedUser);
    } catch (error: any) {
        res.status(500).json({ message: error.message
});
    }
};

export const getAllUsers = async (req: Request, res:
Response) => {
    try {
        const users = await userRepo.find();
        res.json(users);
    } catch (error: any) {
        res.status(500).json({ message: error.message
});
    }
};
```

3) Реализовать API-эндпоинт для получения пользователя по id/email.

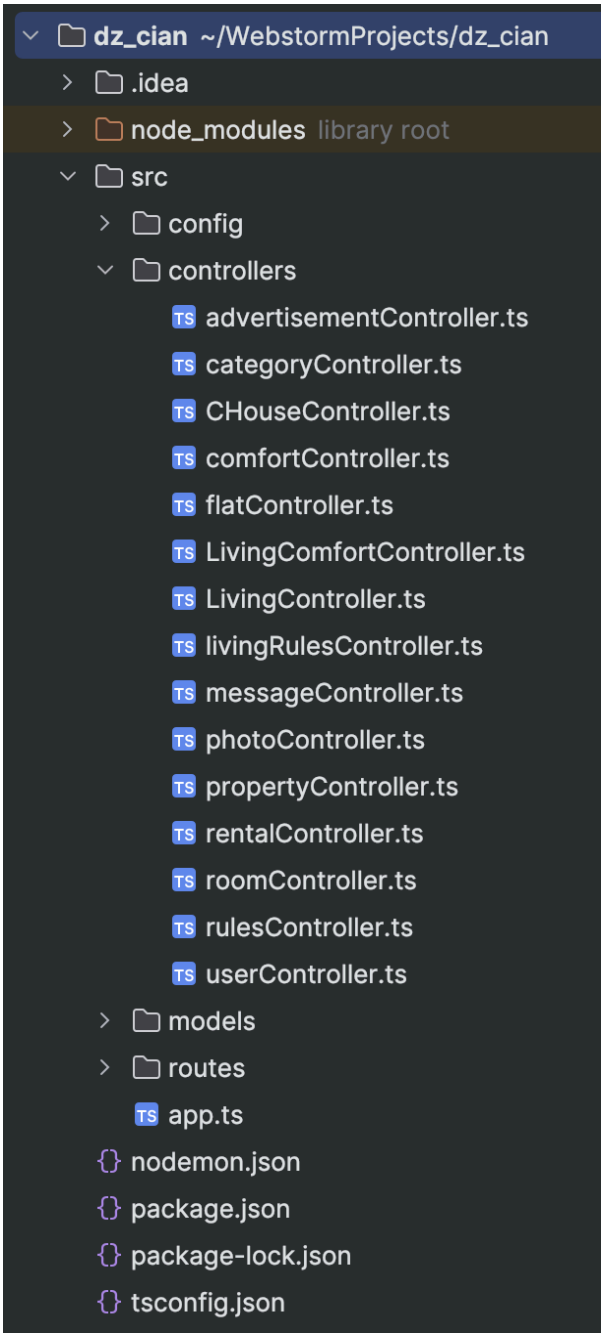
```
export const getUserByEmail = async (req: Request,
res: Response): Promise<any> => {
    try {
        const { email } = req.query;

        if (!email) {
            return res.status(400).json({ message:
"Email is required" });
        }
```

```
        const user = await userRepo.findOne({
            where: { mail: String(email) }
        });

        if (!user) {
            return res.status(404).json({ message:
"User not found" });
        }

        res.json(user);
    } catch (error: any) {
        res.status(500).json({ message: error.message
});
    }
};
```

Пример выполнения запроса:



4) Наш проект на данный момент имеет такую структуру:



Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были реализованы все необходимые модели данных, настроены контроллеры и маршруты. Проект структурирован логично и соответствует требованиям для эффективной работы и дальнейшего развития.