

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Домашнее задание 1: Проектирование базы данных

Выполнил:

Лазебный Всеволод

Группа К3344

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2025 г.

Задача

1. Выберите один из предложенных вариантов работ
2. Спроектируйте БД, придерживаясь нотации ERD (не жду полного соблюдения, можно делать через draw.io)
3. Составьте и загрузите отчёт на github
4. Подключитесь на защиту, чтобы согласовать вашу концепцию

Ход работы

В ходе выполнения этой домашней работы я остановился на пятом пункте - платформа для организации путешествий, где должны быть реализованы:

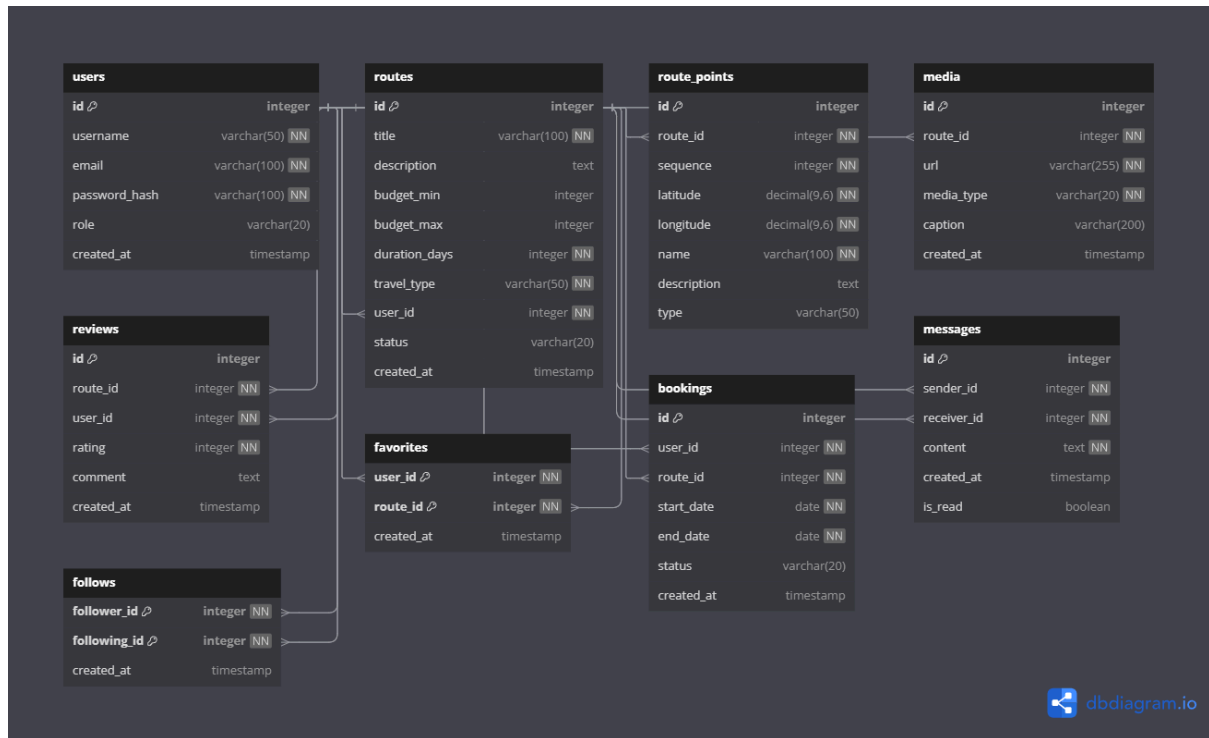
- Вход/Регистрация
- Личный кабинет путешественника (избранные маршруты, бронирования)
- Поиск маршрутов с фильтрацией по бюджету, продолжительности поездки, типу отдыха
- Карточка маршрута с описанием достопримечательностей, отзывами туристов, фото и видео
- Социальные функции (рекомендации, отзывы, общение с другими туристами)

Для этого я реализовал следующую структуру:

1. Users (Микросервис аутентификации) - хранит данные пользователей для регистрации, входа и управления профилем;
2. Routes (Микросервис маршрутов) - содержит информацию о путешествиях;
 - a. RoutePoints (Точки маршрута) - описание достопримечательностей и остановок;
3. Media (Микросервис файлов) - фото/видео материалов маршрутов;
4. Reviews (Отзывы) - оценки и комментарии пользователей;
5. Bookings (Бронирования) - информация о забронированных поездках;
6. Favorites (Избранное) - сохраненные пользователями маршруты;
7. Messages (Общение) - переписка между пользователями;
8. Follows (Подписки) - социальные связи между пользователями.

Таким образом, я охватил весь нужный функционал для этой платформы: управление пользователями и аутентификацию, поиск и бронирование маршрутов с фильтрами, социальные функции (отзывы, избранное, общение), хранение медиафайлов и геоданных.

Спроектированная база данных изображена на скриншоте ниже:



Вывод

Вспомнил нотацию и требования к проектированию базы данных, более детально разобрался в логике платформы.