

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

Отчет

Домашняя работа №1

Выполнила:

Гуторова Инна

Группа К3341

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2025 г.

## Задача

Задание:

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

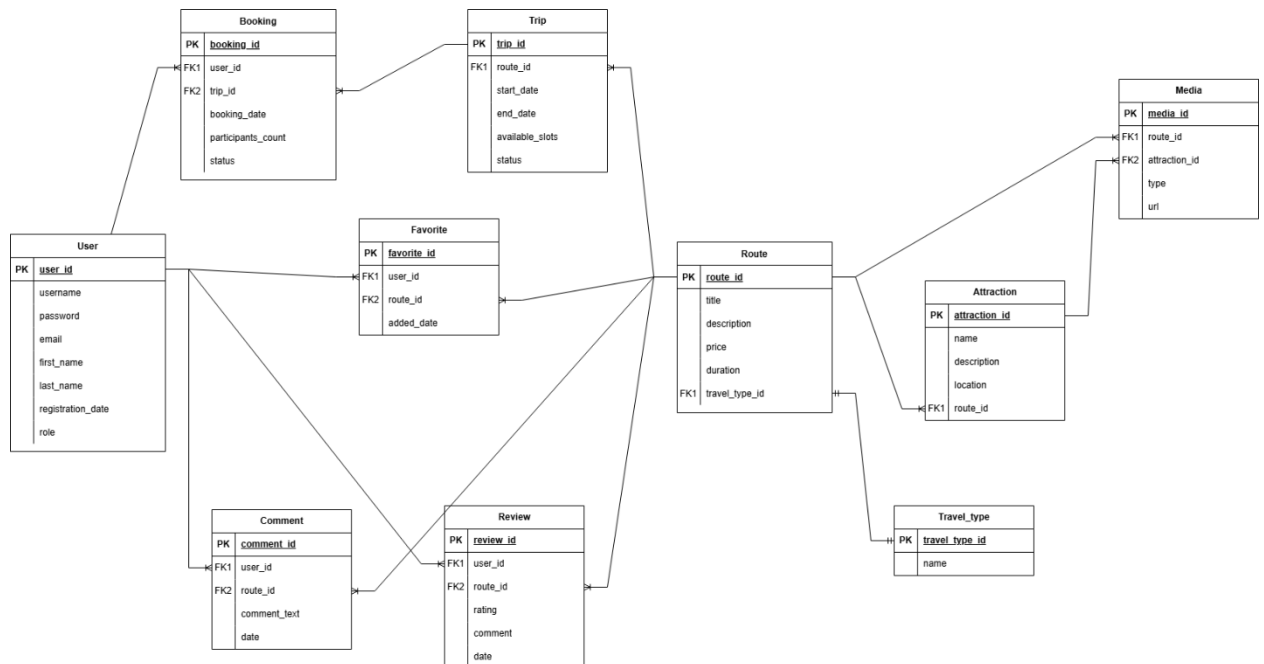
Вариант: платформа для организации путешествий

- 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)

## Ход работы

1. **Анализ задачи:** определены основные сущности системы: пользователи, маршруты, поездки, достопримечательности, отзывы, комментарии, бронирования, избранное, медиафайлы.

**2. Проектирование базы данных:** разработана ERD-диаграмма, включающая сущности и связи между ними. Определены атрибуты для каждой сущности, включая первичные и внешние ключи.



**Сущности:**

### 1. User (Пользователь)

- Отвечает за хранение информации о пользователях платформы.
- Содержит данные: логин, пароль, email, имя, фамилия, дата регистрации, роль (администратор или обычный пользователь).

### 2. TravelType (Тип отдыха)

- Хранит типы отдыха (например, "экскурсионный", "пляжный", "горный").
- Используется для категоризации маршрутов.

### 3. Route (Маршрут)

- Содержит информацию о маршрутах, создаваемых администраторами.
- Включает: название, описание, бюджет, продолжительность, тип отдыха.

#### **4. Attraction (Достопримечательность)**

- Хранит данные о достопримечательностях, связанных с маршрутами.
- Содержит: название, описание, местоположение.

#### **5. Trip (Поездка)**

- Отвечает за организацию поездок по маршрутам в разные даты.
- Включает: даты начала и окончания, количество доступных мест, статус поездки.

#### **6. Booking (Бронирование)**

- Хранит информацию о бронированиях пользователей.
- Содержит: пользователь, поездка, количество участников, дата бронирования, статус бронирования.

#### **7. Review (Отзыв)**

- Отвечает за хранение отзывов пользователей о маршрутах.
- Включает: оценка, текст отзыва, дата отзыва.

#### **8. Comment (Комментарий)**

- Отвечает за хранение комментариев пользователей под маршрутами.
- Включает: текст комментария, дата и время отправки.

## **9. Media (Фото/Видео)**

- Хранит медиафайлы (фото и видео), связанные с маршрутами и достопримечательностями.
- Содержит: тип медиа, ссылка на файл.

## **10. Favorite (Избранное)**

- Хранит информацию о маршрутах, добавленных пользователями в избранное.
- Содержит: пользователь, маршрут, дата добавления.

## **Вывод**

В ходе выполнения работы была разработана база данных для платформы организации путешествий. База данных включает все необходимые сущности и связи для реализации функционала платформы. Основные задачи, такие как создание маршрутов, организация поездок, бронирование с учетом количества участников, добавление в избранное и оставление отзывов, успешно реализованы.