

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Домашняя работа №1

Выполнил:

Бархатова Наталья

Группа К3339

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2025 г.

Задача

Спроектировать базу данных для платформы для фитнес-тренировок и здоровья. Функциональные требования:

- Вход
- Регистрация
- Личный кабинет пользователя (трекинг прогресса, планы тренировок)
- Поиск тренировок с фильтрацией по уровню, типу (кардио, силовые) и продолжительности
- Страница тренировки с видео, описанием и инструкциями
- Блог о здоровье и питании

Ход работы

База данных состоит из 5 таблиц:

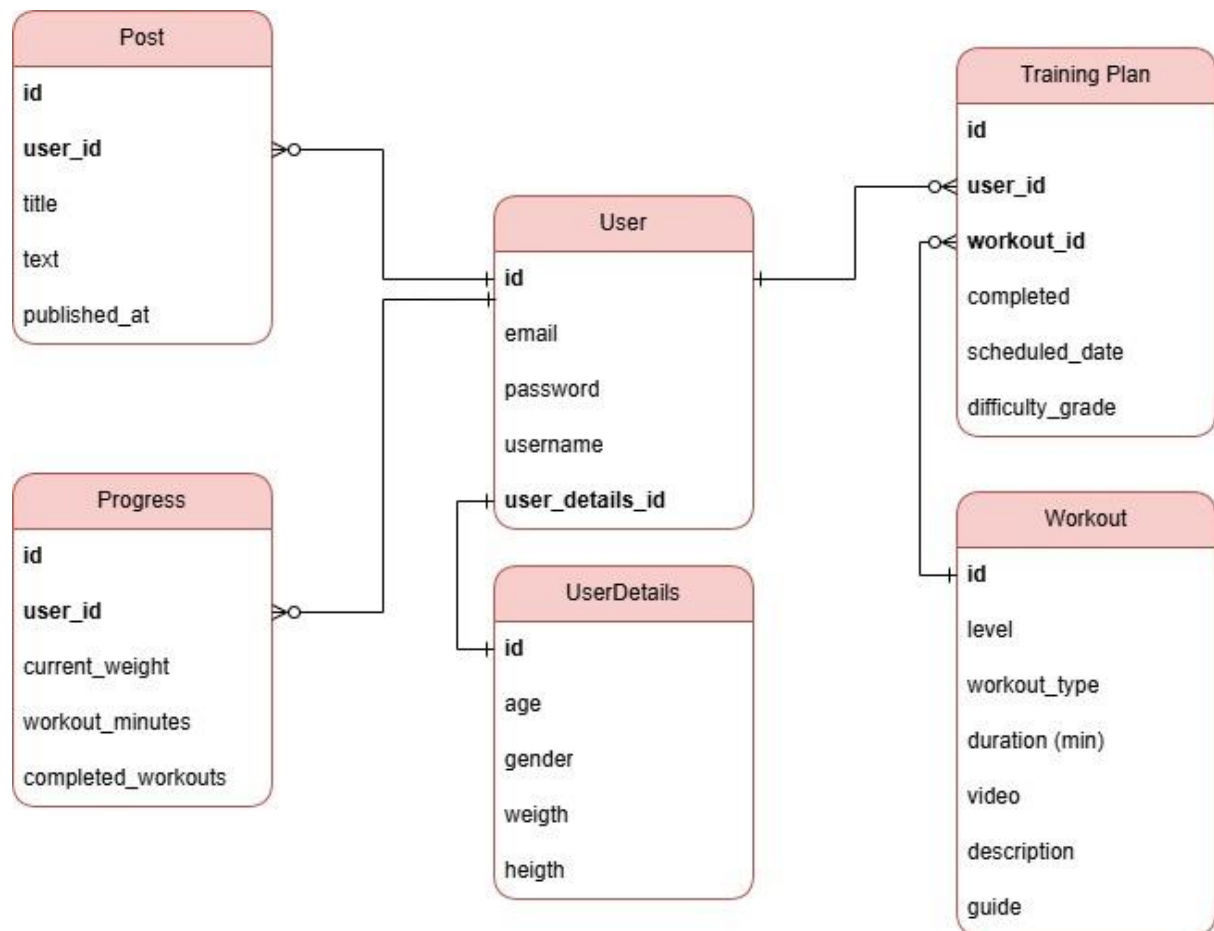
User – таблица содержит информацию о пользователе, такую как email, хешированный пароль, никнейм пользователя, возраст, пол, вес и рост.

Workout – таблица с информацией о тренировке. Содержит видео тренировки (url), описание, инструкции – описание упражнений для тех, у кого нет возможности смотреть видео, продолжительность, уровень сложности (enum) и тип (enum).

Training Plan – кросстаблица для хранения планов пользователя сделать какую-либо тренировку. Scheduled_date содержит дату+время тренировки, completed является флагом завершения тренировки. Так же есть поле difficulty_grade, после окончания тренировки пользователь может оценить, насколько легко/сложно она ему далась.

Progress – таблица для сохранения промежуточных результатов пользователя. Условно каждую неделю/месяц пользователю предлагается измерить вес и занести его в таблицу. Так же будет подсчитано кол-во завершенных тренировок и общее время занятий.

Post – таблица для хранения информации о посте в Блоге. Имеет ссылку на автора статью (так же пользователя), имеет заголовок, текстовый контент и дату написания.



Вывод

В этой работе я создала схему базы данных в соответствии с требуемыми функциональными требованиями.