

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Домашняя работа 1

Выполнил:

Алексеев Николай

Группа К3344

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2022 г.

1 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

2 Ход работы

Я для примера взял <https://www.russianfood.com/> и ориентировался на него в создании проекта БД. Исходя из найденных данных я составил такую схему (см. Рисунок 1)

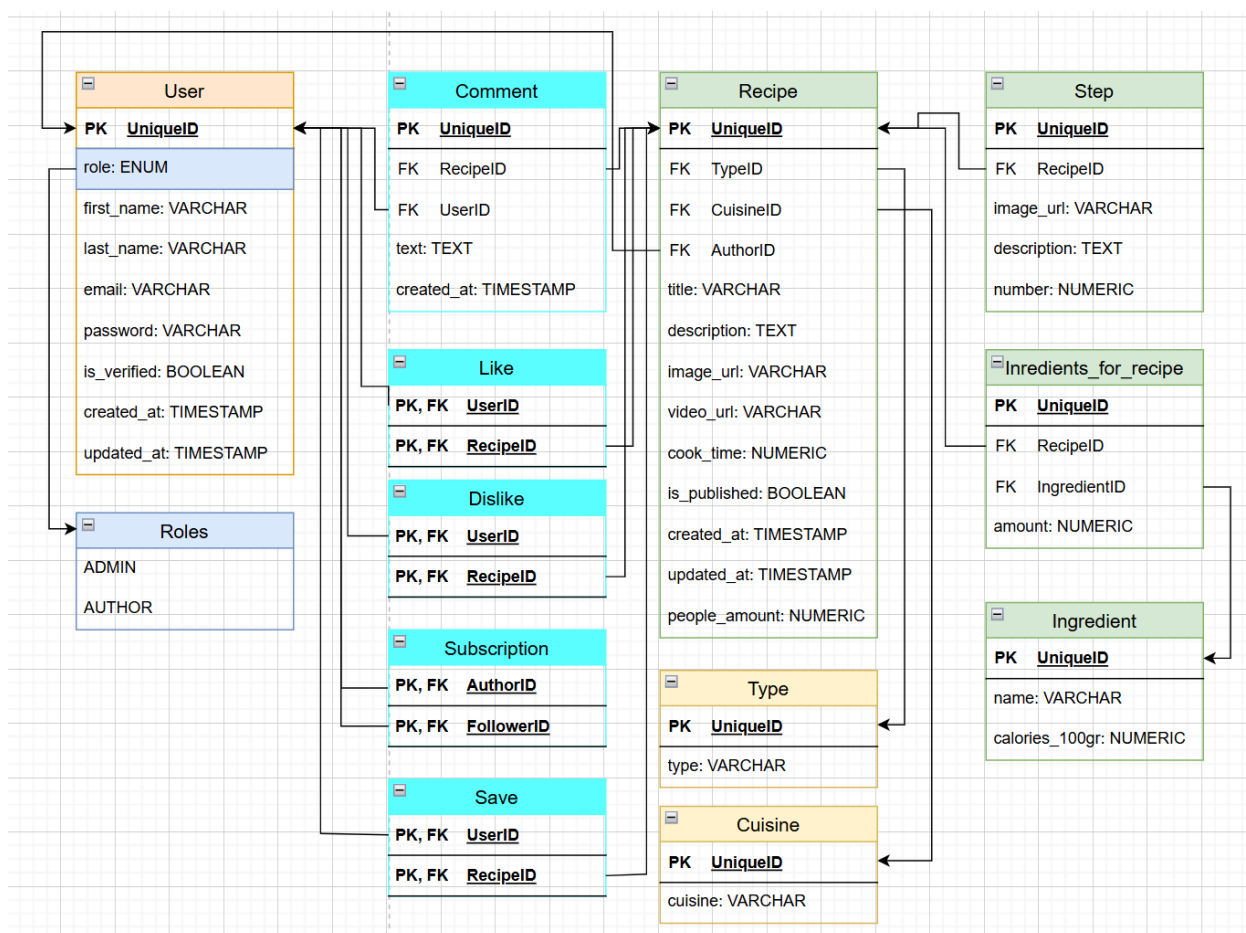


Рисунок 1 – Схема БД

Рассмотрим каждую сущность подробнее:

- **User** – таблица пользователя с необходимыми полями для регистрации (email, password, is_verified), именем и ролью, также есть поля времени создания и последнего обновления.

- Roles – ENUM с ролями пользователей, их всего 2, обычный пользователь (author) и админ.
- Like, Dislike, Save, Subscription – таблицы связи пользователя и рецепта, в них находится только 2 атрибута, что и являются их ключом, так как каждая связь уникальна и единственна.
- Comment – таблица, которая тоже связывает пользователя и рецепт, однако связь не уникальна, так как 1 пользователь может оставить несколько комментариев под 1 рецептом. В таблице добавляются атрибуты текста и даты создания.
- Recipe – сущность рецепта, в ней хранится название, описание, время готовки и т.д. В сущности есть id автора, id типа блюда и id кухни.
- Type, Cuisine – вспомогательные таблицы для рецепта, хранят только id и название.
- Step – сущность шага в рецепте, нужна для логичного разбиения рецепта на части. Хранит текст, ссылку на фото, номер и id рецепта.
- Ingredients_for_recipe – вспомогательная таблица, нужна для связи ингредиентов и рецепта, также хранит информацию о количестве ингредиента.
- Ingredient – сущность ингредиента, хранит название и калорийность.

3 Вывод

В результате выполнения домашней работы была разработана ERD-модель базы данных сервиса для обмена рецептами. Данная модель может быть использована для реализации реальной базы данных. В ней продумано взаимодействие пользователей между собой, пользователей с рецептами и модерирование взаимодействия администраторами. Я во время работы закрепил свои умения логически проектировать базы данных.