

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

КАФЕДРА №44

КУРСОВАЯ РАБОТА
ЗАЩИЩЕНА С ОЦЕНКОЙ
РУКОВОДИТЕЛЬ

старший преподаватель
должность, уч. степень, звание

подпись, дата

А.В. Аксенов
инициалы, фамилия

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

по дисциплине: БАЗЫ ДАННЫХ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ гр. №

4142

подпись, дата

Т.О. Казакевич
инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2023

1. Тема курсовой работы

Веб-приложение «Кулинарная книга».

2. Словесное описание предметной области и актуальность

В нашей жизни с каждым годом появляется все больше и больше технологий, а бумажные источники информации остаются все чаще и чаще не у дел. И тому есть объяснение: люди стремятся сократить траты времени на поиск необходимой информации, в чем сильно помогает интернет. Кулинарию это также не обошло стороной: чем долго пролистывать множество книг в поисках нужного рецепта, которого может и не оказаться, интернет дает возможность с легкостью найти сразу необходимое и даже немножечко больше. В дополнение, в отличие от бабушкиных кулинарных книг, наличие на сайте отзывов или комментариев под каждым рецептом, фотографий готового блюда и этапов приготовления, детальное описание ингредиентов, граммовок и КБЖУ предоставляют широкий выбор рецептов, среди которых каждый найдет то, что искал. Разрабатываемое веб-приложение позволит пользователям подобрать рецепт идеального блюда по имеющимся ингредиентам и фильтрам, предоставит возможность делиться собственными рецептами фирменных блюд или модификациями общеизвестных и оставлять свое мнение о каждом.

3. Описание данных, хранящихся в базе данных

База данных должна содержать сведения о:

- людях, зарегистрировавшихся на сайте в качестве пользователя, их избранных рецептах, оставленных комментариях и опубликованных записях;
- людях, администрирующих форум, их контактные данные для быстрой связи или сотрудничества, правах доступа, а также истории действий, как и у обычных пользователей;
- рецептах, их принадлежность к определенной этнической кухне или диете, необходимых ингредиентов для приготовления и числа порций и энергетической ценности;
- продуктах, их категориях (рыба, мясо, овощи, фрукты, лактозосодержащие и т.д.), особенностях хранения, обработки и сроках годности;
- комментариях, их содержании, авторе и времени публикации.

4. Роли пользователей приложения

- Администратор сайта;
- Зарегистрированный пользователь;
- Незарегистрированный пользователь.

5. Развернутое описание функционала приложения для каждой из ролей

- Незарегистрированный пользователь.

Как было упомянуто выше, система доступна для незарегистрированных пользователей, однако они могут лишь просматривать рецепты и комментарии. Им недоступны функции публикации и комментирования рецептов, а также добавления тех или иных блюд в избранное.

- Зарегистрированный пользователь.

Человек может войти в систему под своей учетной записью, если она есть, или зарегистрироваться в противном случае. После авторизации пользователю доступен профиль с основной информацией о себе, который он может редактировать: ФИО, краткая биография, вкусовые предпочтения, придерживаемые диеты из выпадающего списка (никакая, вегетарианство, веганство, сыроедение, пескетарианство, безлактозная, постная, кошерная или халяльная пища и другие). Также пользователю доступны опубликованные им рецепты, если таковые есть, в противном случае человек может создать публикацию, попутно выбирая этнос, ингредиенты, количество порций и приблизительное время приготовления, после чего в произвольной форме описывает процесс создания блюда, сопровождая поэтапными фотографиями.

Человек может просматривать чужие рецепты или искать их по ключевым словам или фильтрам различных категорий: принадлежность блюда к этнической кухне, основным ингредиентам или той или иной диете из перечисленных выше. Под выбранным рецептом пользователь может оставлять комментарии. Понравившиеся рецепты можно добавлять в избранные, список которых доступен из профиля.

- Администратор сайта.

Администратору в основном доступен тот же функционал, что и обычным пользователям (просмотр и публикация рецептов и комментариев под ними), но вдобавок администрация может редактировать уже опубликованные рецепты и комментарии, если в них есть противоречия или нарушения. При крайней необходимости администратор может удалять комментарии, записи и блокировать пользователей. Администратор также может редактировать фильтры и категории, удаляя устаревшие и добавляя новые.

Для регистрации в качестве администратора требуется определенный код доступа.

6. Диаграмма вариантов использования

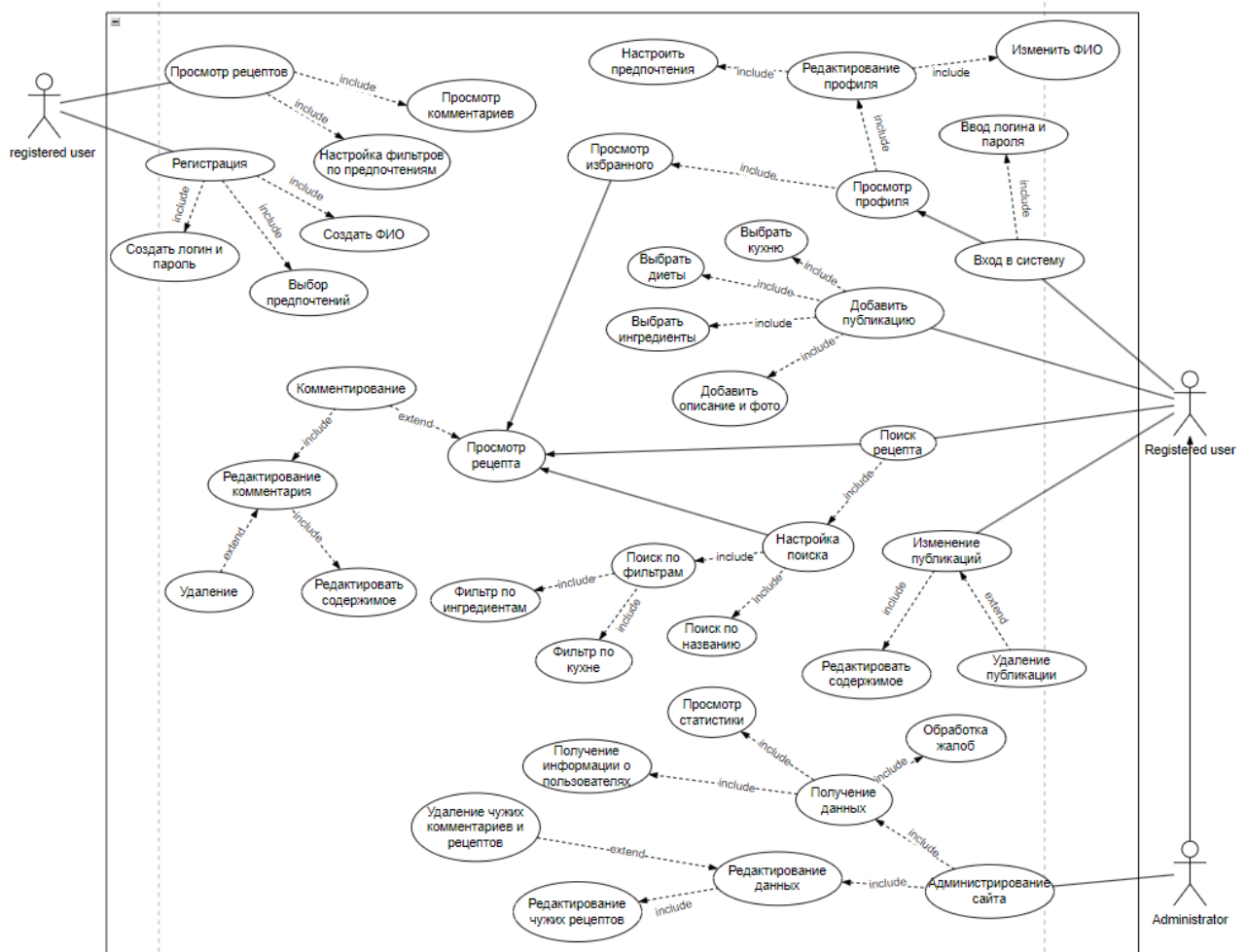


Рисунок 1 – Use-case диаграмма

7. Предполагаемые технологии и платформа реализации

- СУБД: PostgreSQL;
- ОС: Windows 10;
- язык программирования: Python;
- фреймворк: Flask;
- тип приложения: веб-приложение.

8. Срок представления курсовой работы

28.12.2023.