

Сопроводительное письмо к веб-приложению Sweet World

1 Описание проекта

Данный проект представляет собой каталог кондитерских изделий, где будет собрана информация по популярным товарам от лучших кондитерских предприятий России.

Особенности данного веб-приложения заключаются в том, что на нем будут рассмотрены компании, специализирующиеся на создании продукции для диабетиков с минимальным содержанием сахара и для худеющих людей без содержания глютена, чтобы кондитерские изделия могли позволить себе люди с разными моделями пищевого поведения. Помимо этого, на сайте пользователи будут иметь возможность добавить понравившуюся продукцию в список "Избранное", а также будет доступна функция комментирования продукции и просмотра существующих комментариев пользователей.

2 Описание команды

Разработчиками веб-приложения являются члены группы 4.1-5.

Состав команды представляют:

- Студент Агабабян Давид Серобович - тимлид проекта, а также frontend-разработчик.
- Студентка Гранкина Ангелина Владимировна - бизнес-аналитик проекта, а также backend-разработчик.

3 Описание процесса разработки

- Провели анализ предметной области и обзор аналогов. Изучили особенности работы интернет-каталога кондитерских изделий, выявили потребности и цели пользователей, а также функциональные и нефункциональные требования к продукту.
- Сформировали техническое задание. Прописали все требования к системе и дополнили их диаграммами.
- Спроектировали базу данных при помощи СУБД PostgreSQL.
- Разработали серверную часть приложения, которая отвечает за обработку запросов клиента и взаимодействие с базой данных. Для этого был использован высокоуровневый язык программирования Python и его веб-фреймворк Django.
- Разработали клиентскую часть приложения, написанную с использованием HTML, CSS, JavaScript и его фреймворком React.
- Развернули проект с помощью системы контейнеризации Docker.
- Для описания спецификации API использовали Swagger.
- Провели тестирование и отладку на наличие ошибок и обеспечения соответствия функциональным требованиям.
- Провели мониторинг и аналитику с целью выявления проблем и улучшения работы продукта.

4 Описание основных функций проекта

Основными функциями проекта являются:

- Осуществление просмотра продукции по категориям (кондитерским компаниям).
- Получение информации о пищевой и энергетической ценности товаров.
- Осуществление просмотра кондитерских товаров для диабетиков с низким содержанием сахара и для худеющих людей с отсутствием глютена.
- Добавление кондитерских изделий в список «Избранное» авторизованным пользователем и его очистка.
- Возможность добавления своего отзыва к конкретной продукции авторизованным пользователем.
- Возможность просмотра комментариев других пользователей.
- Добавление, удаление, просмотр и редактирование товаров, категорий (кондитерских компаний), комментариев и записей пользователей администратором.

5 Описание проблем, с которыми столкнулись и их решение

Изначально, не совсем понятно было клиент-серверное взаимодействие приложения. Поэтому был создан единый проект, содержащий в себе неразделенные серверную и клиентскую части. Затем, после изучения REST API, удалось устранить эту проблему.

Возникали трудности с пониманием Git flow. Долго в целом не могли разобраться с процессом создания коммитов (поэтому их так много). Решение проблемы произошло благодаря объяснению на лекциях, просмотру обучающих видео и дополнительных материалов в Интернете. Также, нам помогли разобраться в этом вопросе одноклассники, которые смогли понять, как устроен этот процесс.

Еще одной сложностью стал для нас этап тестирования приложения. В своих unit-тестах нам удалось разобраться только с двумя директориями: `user` и `comment`. Поэтому тестирование `product` и `productcategory` необходимо рассматривать в качестве дальнейшего усовершенствования веб-приложения.