

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ КУЛИНАРНОЙ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМЫ

Вайнилович Ю.В., Шинкарёв М.А., Рукус В.А.

Межгосударственное ОУ ВО «Белорусско-Российский университет»,
г. Могилев, Беларусь

В статье рассматривается процесс моделирования функциональности кулинарной онлайн-платформы, ориентированной на создание и обмен рецептами, а также на взаимодействие пользователей. В работе используются Use Case диаграммы (диаграммы вариантов использования), которые позволяют визуализировать ключевые сценарии взаимодействия пользователей с системой. Это поможет выявить основные функции платформы и определить требования к ее разработке. В результате будет представлена модель функционирования онлайн-платформы, что является основой для дальнейшего проектирования и реализации платформы.

Ключевые слова: кулинарная онлайн-платформа, функциональные требования, взаимодействие пользователей

Введение. Современные онлайн-платформы становятся важным инструментом в области кулинарии, предоставляя пользователям возможность делиться рецептами, советами и опытом [1-3]. Однако для успешного функционирования такой платформы необходимо четко определить ее функциональность и понять, как пользователи будут взаимодействовать с системой.

Цель работы. Целью данной работы является моделирование функциональности кулинарной онлайн-платформы с использованием методологий системного анализа и проектирования. В частности, акцент будет сделан на определении ключевых функций платформы, их взаимодействии и потребностей пользователей.

Результаты исследований. Кулинарная онлайн-платформа предоставляет пользователям возможность делиться рецептами, оценивать их и взаимодействовать с другими любителями кулинарии. Платформа нацелена на упрощение процесса поиска и создания рецептов, а также на развитие сообщества, где пользователи могут обмениваться опытом и советами.

Ключевые функции платформы для каждой роли описываются с помощью UML-диаграмм вариантов использования [4].

На платформе предусмотрены две роли: администратор и пользователи.

Администратор имеет возможность:

- проверки и утверждения новых рецептов, добавленных пользователями;
- просмотра и удаления неподобающих комментариев или оценок;
- проверки и утверждения советов, предоставленных пользователями;
- управлять рецептами: добавлять новые рецепты, редактировать или удалять рецепты пользователей, если это необходимо;
- управлять пользователями: блокировать или удалять пользователей;
- просматривать свою учетную запись и изменять пароль (включает в себя сценарий изменения пароля).

UML-диаграмма вариантов использования для администратора представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Диаграмма вариантов использования для администратора онлайн-платформы

Пользователь – это основной участник кулинарной онлайн-платформы, который взаимодействует с различными функциями системы, чтобы получить доступ к рецептам, делиться опытом и организовывать свои кулинарные активности.

Сценарии использования онлайн-платформы для пользователя:

- регистрация на платформе: возможность создания новой учетной записи с указанием имени, электронной почты и пароля; подтверждение регистрации через электронное письмо для активации учетной записи;
- управлять кулинарными советами: возможность добавления собственных кулинарных советов; редактирование и удаление своих советов; просмотр советов других пользователей;
- просмотр информации о себе в личном кабинете: доступ к информации об учетной записи (имя, электронная почта и т.д.); возможность редактирования профиля (например, изменение имени или аватара); информация о активности пользователя на платформе (количество рецептов, комментариев и т.д.);
- формировать меню на неделю: подбор рецептов для планирования меню на основе предпочтений пользователя; автоматическая генерация списка продуктов на основе выбранных рецептов; опция сохранения меню для будущего использования;
- управлять избранными рецептами: возможность добавлять рецепты других пользователей в список избранных;
- управлять своими рецептами: добавление новых рецептов с указанием ингредиентов и инструкций; возможность редактировать или удалять свои рецепты; просмотр статистики по своим рецептам (количество просмотров, оценок);
- заказать доставку продуктов по сформированному списку: формирование заказа на доставку через интегрированного партнера;
- рассчитать калорийность рецепта: автоматический расчет калорийности на основе базы данных; отображение результатов в удобном формате.

На рисунке 2 представлена UML-диаграмма вариантов использования для роли пользователя.

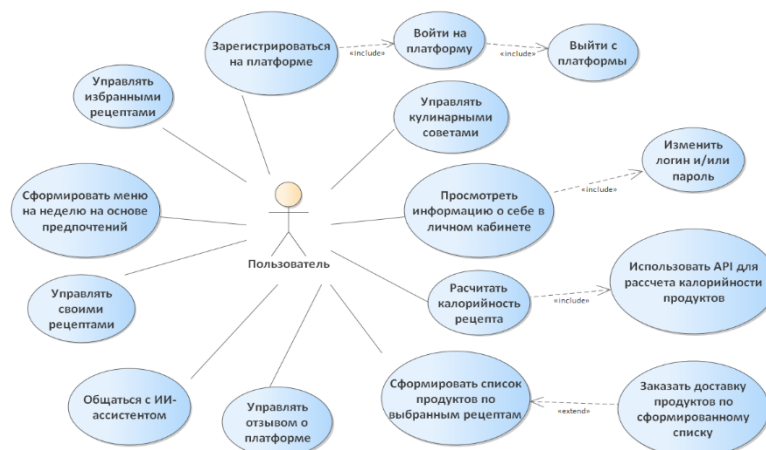


Рисунок 2 – Диаграмма вариантов использования для пользователя онлайн-платформы

Выводы. UML-диаграммы использования дают представление о том, как пользователи взаимодействуют с кулинарной онлайн-платформой. Каждый сценарий использования детализирует действия, которые пользователь может выполнять, что позволяет разработать систему, соответствующую их потребностям и ожиданиям. Четкое понимание этих функций помогает в дальнейшем проектировании и реализации платформы.

Список использованных источников

1. Пальчунова О.Д. Кулинарное приложение с персонализированными рекомендациями и голосовым управлением // Вызовы глобализации и развитие цифрового общества в условиях новой реальности: Сборник материалов XX Международной научно-практической конференции, Москва, 27 ноября 2024 года. М.: Центр развития образования и науки, 2024. С. 213-218.
2. Эмирова Э.С., Ильясова Ф.С. Адаптивный дизайн как универсальный инструмент отображения содержимого веб-сайта на различных устройствах // Информационно-компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере, 2016. № 1(11). С. 65-71.
3. Ильин Д. А. Исследование и анализ проблем создания кулинарного web-приложения // Студенческий вестник. 2022. № 21-11(213). С. 54-55.
4. Ларман К. Применение UML 2.0 и шаблонов проектирования: введение в объективно-ориентированный анализ, проектирование и итеративную разработку: [пер. с англ.]. 3-е изд. М.-СПб.: Диалектика, 2020. 727 с.

MODELING CULINARY FUNCTIONALITY ONLINE PLATFORMS

Vainilovich Yu., Shinkarev M.A., Rukus V.A.

Interstate Educational Institution of Higher Education «Belarusian-Russian University»,
Mogilev, Belarus

The article discusses the process of modeling the functionality of an online culinary platform focused on creating and sharing recipes, as well as user interaction. The work uses Use Case diagrams (diagrams of use cases), which allow you to visualize key scenarios of user interaction with the system. This will help identify the main functions of the platform and determine the requirements for its development. As a result, a model of the functioning of the online platform will be presented, which is the basis for further design and implementation of the platform.

Keywords: online culinary platform, functional requirements, user interaction