

ВЕБ ПРИЛОЖЕНИЕ АГРОУСАДЬБЫ И ЕГО ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кашикан С.С

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г.Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: Коркин Л.Р. - магистр техн. наук, ассистент кафедры ИПиЭ

Аннотация. В работе рассмотрено эргономическое проектирование и особенности разработки приложения агроусадьбы. Так же рассматривается актуальность приложения.

Ключевые слова: веб-приложение, эргономика, база данных, экотуризм

Введение. В настоящее время достаточно популярной сферой является экотуризм. Это обусловлено уникальной природой Беларуси и национальным колоритом. Одним из основных направлений в экотуризме является аренда агроусадьб. Это связано с желанием людей отвлечься от городского быта и погрузиться в атмосферу белорусской деревни. Так же развитию данной сферы способствуют налоговые льготы.

Актуальность создания данного приложения обусловлена развитием сферы информационных технологий. Веб-приложение является основным информационным ресурсом предприятия, вне зависимости от сферы его деятельности.

Основная часть. Для разработки приложения использовались следующие технологии:

- язык разметки *HTML*. *HTML* (Hypertext Markup Language) - это код, который используется для структурирования и отображения веб-страницы и её контента.
- язык программирования *JavaScript*. Это полноценный динамический язык программирования, который применяется к *HTML* документу, и может обеспечить динамическую интерактивность на веб-сайтах [1].
- библиотека *React*. *React.js* – это библиотека для языка программирования *JavaScript* с открытым исходным кодом для разработки пользовательских интерфейсов и помогает быстро и легко реализовать реактивность – явление, когда в ответ на изменение одного элемента меняется все остальное [2].
- база данных *SQL Server*. *SQL Server* является одной из наиболее популярных систем управления базами данных (*СУБД*) в мире. Данная *СУБД* подходит для самых различных проектов: от небольших приложений до больших высоконагруженных проектов.

Основными целями приложения являются предоставление возможности бронирования услуг, взаимодействие заказчика и менеджера усадьбы, а также хранение информации о заказах и заказчиках.

Для достижения этих целей разработан следующий функционал приложения:

- авторизация;
- регистрация;
- бронирование услуг;
- создание\удаление\редактирование отзывов пользователями;
- связь клиента с менеджером;
- обработка заказов.

В ходе выполнения эргономического проектирования, разработаны алгоритмы работы пользователя, диаграмма вариантов использования и составлен сценарий информационного взаимодействия пользователя и компьютера.

Приложение представлено двумя модулями: модуль клиента и модуль персонала и администратора предприятия.

В режиме клиента пользователю доступны функции регистрации и авторизации, просмотр и заказ услуг, а также создание и редактирование отзывов. Пользователь не имеет доступа к базе данных и не может добавлять или удалять других пользователей.

В роли администратора пользователю доступны функции редактирования списка пользователей, обработки заказов, связи с клиентами, а также есть возможность редактирования списка услуг и базы данных.

Роль менеджера – это урезанная роль администратора, он не имеет возможности редактирования базы данных и списка услуг, но ему доступна возможность обработки заказов и связи с клиентами.

На рисунке 1 представлена диаграмма вариантов использования для клиента, менеджера и администратора.

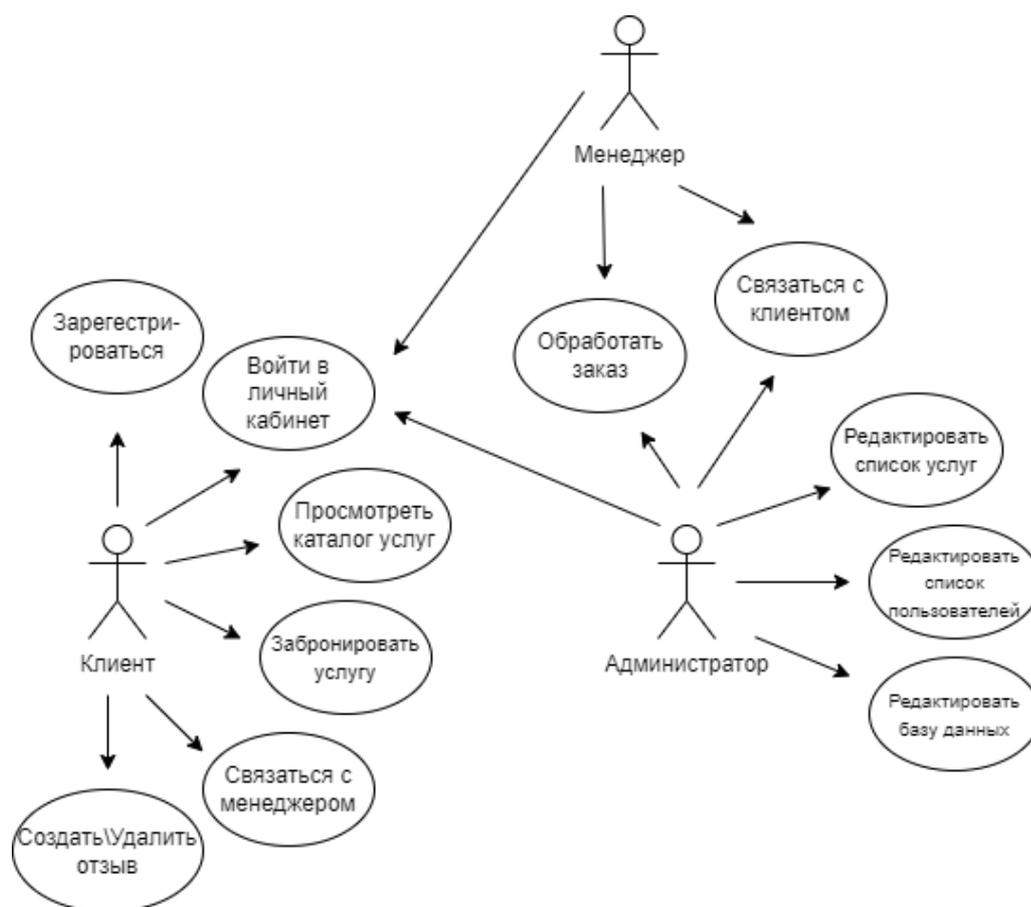


Рисунок 1 - диаграмма вариантов использования для клиента, менеджера и администратора

Так же в ходе проектирования системы была разработана диаграмма деятельности, которая показывает процесс взаимодействия пользователей и системы. Диаграмма деятельности представлена на рисунке 2.

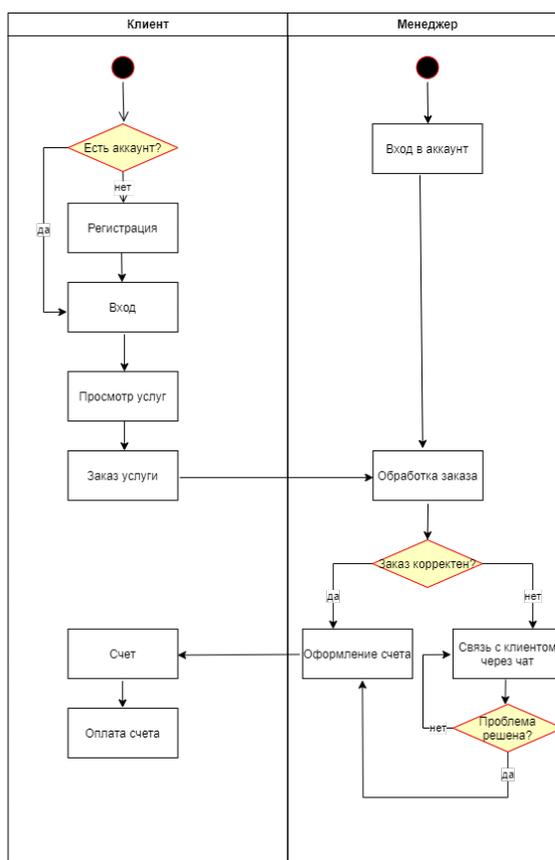


Рисунок 2 – диаграмма деятельности

Заключение. В ходе работы было разработано приложение на современных языках программирования с использованием актуальных технологий разработки.

Также в результате эргономического проектирования были определены функции приложения и выполнено их распределение между пользователями. Были разработаны структурная схема приложения, диаграмма вариантов использования и его прототипы.

Список литературы

1. Основы JavaScript [Электронный ресурс] – 2022 – Режим доступа: https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basics - Дата доступа: 16.03.2023.
2. React [Электронный ресурс] – 2023 – Режим доступа: <https://blog.skillfactory.ru/glossary/react/> - Дата доступа: 16.03.2023.

UDC 004.414.28

WEB APPLICATION FOR FARMSTEAD AND ITS ERGONOMIC SUPPORT

Kashkan S.S

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Korkin L.R. – master of technical sciences, senior lecture of the Department of EPE

Annotation. The work considers the ergonomic design and development features of the farmstead application. The relevance of the application is also considered.

Key words: web application, ergonomic, data base, ecotourism.