

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ «СИСТЕМА БРОНИРОВАНИЯ СТОЛИКОВ В КАФЕ И РЕСТОРАНАХ»

Минюкович А.В.

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

Научный руководитель: Щербина Н.В. – магистр техн. наук, старший преподаватель кафедры ИПиЭ

Аннотация. В статье рассматривается разработка веб-приложения, которое помогает клиенту кафе или ресторана быстро и легко забронировать столик на определенное время и с определенными критериями, а также данное веб-приложение помогает работникам кафе и ресторанов вести аналитику посещений и заказов. Разработка данного веб-приложения приведет к оптимизации процесса бронирования столиков, поможет привлечь дополнительных клиентов, а также позволит вести аналитику по клиентам, их заказам, а также отклик на какие-либо действия со стороны ресторана или кафе.

Ключевые слова: технология, веб-приложение, кафе и рестораны, бронирование

Введение. Актуальность проекта определяется постоянно увеличивающимися темпами автоматизации во всех областях жизни и стремительно возрастающими возможностями вычислительных систем. В свете появившихся в последние десятилетия технических возможностей, все чаще обслуживание пользователей осуществляется с помощью данных систем. Особенно растет потребность в программных продуктах, позволяющих пользователю производить самообслуживание – таких как системы электронных платежей или справки покупки билетов и заказа еды. Покупка и заказ посредством интернет сервисом набирает все большую популярность, так как это является удобным способом сделать это быстро и без использования третьих лиц. В том числе стало актуальным бронирование столиков в заведениях с помощью мобильных приложений и сайтов. На данный момент уже накоплен некоторый опыт разработок в данной области, но от этого круг задач только расширяется. Имеется множество сервисов, осуществляющих бронирование, однако каждый из них имеет свои преимущества и недостатки. Точнее говоря, большинство создающихся программных комплексов ориентированы на конкретные задачи и определенные условия.

Основная часть. Для разработки веб-приложения необходимо решить следующие задачи: разработать требования к проекту; построить физическую и логическую модель данных; описать бизнес-процессы.

Для реализации проекта использовали: язык разметки *HTML*, язык программирования *JavaScript*, фреймворки *React*, *Next.js*, базу данных *Firebase*, библиотеки *UI* компонентов *Material UI*. На рисунке 1 представлена страница приложения, на которой есть возможность бронирования столика в кафе или ресторане.

Веб-приложение представлено двумя модулями функционала: модуль клиента и модуль администратора и персонала заведения.

Модуль клиента кафе или ресторана представлен следующим функционалом:

- возможность регистрация клиента;
- возможность хранить данные, включая информацию о предыдущих посещениях ресторана или кафе;
- возможность бронирования столиков.

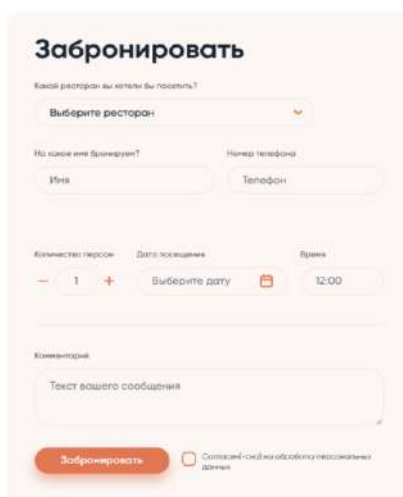


Рисунок 1 – Страница бронирования столика в кафе или ресторане

Заключение. Модуль для администратора и персонала кафе или ресторана представлен следующим функционалом: возможность управления состоянием брони клиента; возможность добавлять данные о посещении клиента; возможность просмотра аналитики кафе или ресторана; возможность управления пользователями; возможность наполнения приложения данными о кафе или ресторане.

Для хранения данных разработанного веб-приложения создана база данных на основе облачных баз данных Firebase, в которой хранится информация о клиентах, их заказах, также различные данные о ресторане, различные аналитические данные.

Список литературы

1. React // A JavaScript library for building user interfaces [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа : <https://reactjs.org>. – Дата доступа : 23.02.2022.
2. MDN // Resources for Developers, by Developers [Электронный ресурс]. – 1998. – Режим доступа : <https://developer.mozilla.org>. – Дата доступа : 23.02.2022.
3. LearnJS // Современный учебник JavaScript [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа : <https://learn.javascript.ru>. – Дата доступа : 23.02.2022.
4. Next.js // The React Framework for Production [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа : <https://nextjs.org>. – Дата доступа : 23.02.2022.
5. Firebase // Firebase helps you build and run successful apps [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа : <https://firebase.google.com>. – Дата доступа : 23.02.2022.
6. Material UI // Start building with MUI today! [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа : <https://mui.com>. – Дата доступа : 23.02.2022.

UDC 004.5+658.89

AUTOMATED SYSTEM FOR THE SALE OF ELECTRONIC DEVICES

Miniukovich A.V.

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

Shcherbina N.V. – master of technical sciences, senior lecture of the department of EPE

Annotation. The article discusses the development of a web application that helps a client of a cafe or restaurant quickly and easily book a table for a certain time and with certain criteria, as well as this web application helps cafe and restaurant employees to analyze visits and orders. The development of this web application will optimize the table booking process, help attract additional customers, and also allow you to conduct analytics on customers, their orders, as well as a response to any actions from a restaurant or cafe.

Keywords: technology, web application, cafes and restaurants, booking.