

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ВЕБ-РЕСУРС «VIETTRAVEL»

До А.Т.

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

Научный руководитель: Щербина Н.В. – старший преподаватель кафедры ИПиЭ

Аннотация. В статье рассматривается веб-приложение для туристических веб-ресурсов, предназначенное для улучшения пользовательского опыта и оптимизации процесса планирования путешествий. Это приложение обеспечивает удобство выбора туристических направлений, предоставляя туристам ряд блогов о впечатлениях и заметках во время путешествий. Таким образом, это веб-приложение делает процесс планирования поездки более эффективным и приятным.

Ключевые слова: туризм, Вьетнам, веб-ресурс, JavaScript, Nodejs, Reactjs, Bootstrap, MongoDB

Введение. Интеграция информационных технологий в сферу туризма, особенно через веб-платформы, играет ключевую роль в повышении эффективности и улучшении опыта пользователей. Внедрение современных технологий в туристическую индустрию Вьетнама не только обеспечивает более быстрый доступ к актуальной информации о различных туристических направлениях, но также значительно улучшает процесс планирования путешествий. Это позволяет путешественникам экономить время, получать подробную информацию о достопримечательностях, тем самым создавая более удобные условия для приятного и беззаботного отдыха во Вьетнаме.

Основная часть. Разработка веб-ресурса для компании по туризму во Вьетнаме открывает новые возможности для эффективного взаимодействия с клиентами.

Структура веб-ресурса охватывает разнообразные аспекты туристической деятельности, включая информацию о компании, предоставляемых туристических услугах, онлайн-бронирование туров и подробную информацию о туристических маршрутах.

В рамках разработки данного веб-ресурса выбран язык программирования JavaScript для создания динамических и интерактивных элементов.

Серверная часть реализована с использованием Node.js, что обеспечивает эффективное взаимодействие с базами данных и обеспечивает оперативную обработку запросов от клиентов.

Для улучшения пользовательского опыта и создания эстетически приятного дизайна веб-ресурса, применяется ReactJS для построения динамических веб-сайтов.

Адаптивный интерфейс, разработанный с использованием CSS фреймворка Bootstrap, обеспечивает удобство использования как на стационарных компьютерах, так и на мобильных устройствах.

Основная единица функционала веб-приложения – бронирование тура.

Веб-сайт предоставляет удобный интерфейс, помогающий пользователям легко искать и выбирать направления, даты путешествий и активности в соответствии с их пожеланиями:

– поиск и выбор: пользователи вводят информацию о месте назначения, времени поездки и других критериях, чтобы отобразить список подходящих туров. Фильтры и функции сортировки помогают им легко искать и сравнивать варианты.

– просмотр деталей тура: каждый тур имеет страницу с подробной информацией, где пользователи могут ознакомиться с деталями маршрута, основными туристическими местами и включенными активностями, а также услугами.

–безопасная и надежная оплата: веб-ресурс предоставляет безопасные и надежные методы оплаты. Процесс оплаты шифруется для защиты личной информации клиентов, и они также могут получить подтверждение бронирования по электронной почте или в своем личном кабинете на веб-ресурсе.

В ходе реализации проекта разработана диаграмма последовательности для варианта использования «Забронировать сейчас», которая представлена на рисунке 1.

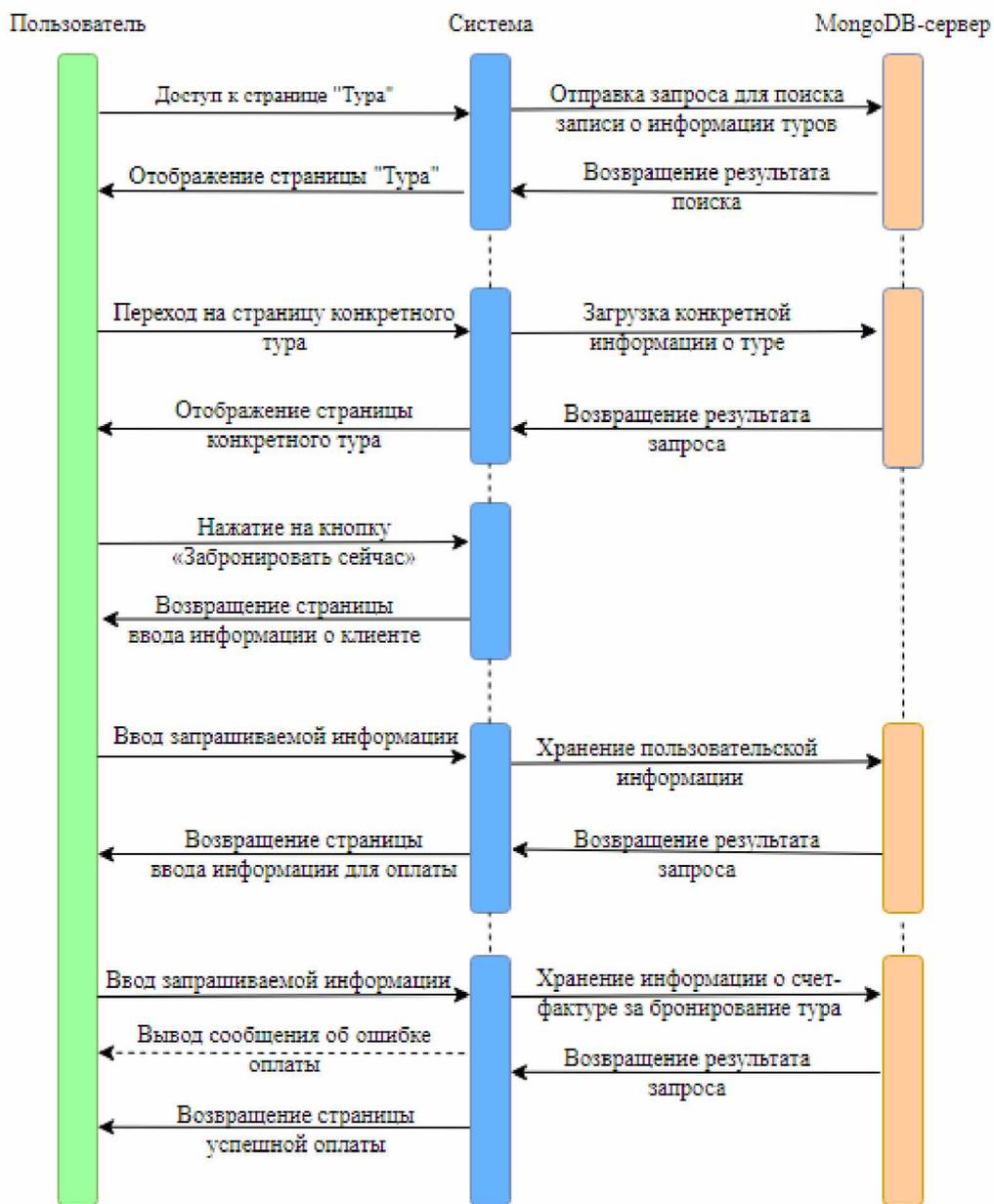


Рисунок 1 – Диаграмма последовательности для варианта использования «Забронировать сейчас»

Как видно из диаграммы, система взаимодействует с базой данных при выполнении определенных запросов и при этом предоставляет пользователю соответствующую информацию.

Для эффективной работы системы эти взаимодействия реализованы с учетом следующих факторов:

– удобный и понятный интерфейс для предоставления большого количества информации;

– структурированное хранение информации. Информация хранится в системе в структурированном формате, что облегчает эффективный доступ к данным. Этот подход способствует упорядочиванию информации и обеспечивает целостность данных;

– реализация серверной и клиентской части приложения для быстрой работы системы.

Для обеспечения высокой производительности системы, реализованы эффективные механизмы как на серверной, так и на клиентской части. Используется Node.js на сервере и ReactJS на клиенте, что обеспечивает быстрое взаимодействие с базой данных и отзывчивый интерфейс для пользователей.

Для обеспечения работы системы с базой данных использовали MongoDB. Такой выбор объясняется тем, что MongoDB гибкая и легко масштабируемая. Она позволяет хранить данные разной структуры и масштабироваться горизонтально. Простой синтаксис запросов и хорошая интеграция с JavaScript. MongoDB также поддерживает репликацию и шардинг для повышения доступности и производительности.

Заключение. Использование разработанного веб-ресурса «VIETTRAVEL» предоставит пользователям возможность изучить рынок предоставляемых услуг туристическими операторами Вьетнама. Веб-ресурс «VIETTRAVEL» представлен на нескольких языках (вьетнамский, английский, русский), это является одним из важных факторов в конкурентной среде, позволяя удерживать внимание пользователей, создавать условия для быстрого доступа к получению нужной информации, оценивать достоинства предоставляемых туристических услуг, увеличивать охват целевой аудитории. VIETTRAVEL имеет простую и удобную навигацию, модуль поиска, фильтры информации на ресурсе по популярным достопримечательностям, культуре Вьетнама, кухне и прочих интересных аспектах Вьетнама. Характерной особенностью веб-ресурса является модуль, позволяющий забронировать понравившийся тур и сразу оплатить его при помощи системы онлайн-платежей. За счет этого модуля достигается экономия времени на обработку заказов: менеджер не тратит время на подбор тура, пользователь (клиент) делает это сам, а менеджер только обрабатывает поступившие заявки.

Список литературы

1. *Creating a website with Node.js and React.* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blog.logrocket.com/websocket-tutorial-real-time-node-react/> – Дата доступа: 27.01.2024.
2. *Vietnam tourism.* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vietnamtourism.gov.vn/> – Дата доступа: 27.01.2024.
3. *Абдурахмонов, Д. К. Веб-ресурс туризма Узбекистана / Д. К. Абдурахмонов // Электронные системы и технологии : Сборник материалов 58-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР, Минск, 18–22 апреля 2022 года. – Минск: Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, 2022. – С. 527-529. – EDN ITLNFY.*

UDC 004.5+379.85+711.56

INFORMATION WEB RESOURCE OF «VIETTRAVEL»

Do A.T.

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

Shcherbina N.V. – Senior Lecturer at the Department of EPE

Annotation. The article discusses a web application for travel web resources, designed to improve user experience and optimize the travel planning process. This application provides convenience in choosing travel destinations by providing tourists with a series of blogs about experiences and notes during their travels. Thus, this web application makes the trip planning process more efficient and enjoyable.

Keywords: tourism, Vietnam, web resource, JavaScript, Nodejs, Reactjs, Bootstrap, MongoDB