

УДК 004+004.41+004.62

Е Сухао, магистрант,
Кафедра информационных и управляющих систем,
Институт компьютерных и инженерных наук,
Амурский государственный университет, г. Благовещенск

Галаган Татьяна Алексеевна,
Кандидат технических наук, доцент,
Доцент кафедры информационных и управляющих систем,
Институт компьютерных и инженерных наук,
Амурский государственный университет, г. Благовещенск

**РАЗРАБОТКА ВЕБ-САЙТА
NEIGHBOR FLOWERS НА БАЗЕ ASP.NET
DEVELOPMENT OF THE NEIGHBOR
FLOWERS WEBSITE BASED ON ASP.NET**

Аннотация: В статье рассматривается процесс проектирования и реализации веб-сайта Neighbor Flowers, созданного на базе технологий ASP.NET и Vue, для онлайн-продажи цветов. Также описаны ключевые функциональные и нефункциональные требования, в том числе требования к безопасности и надёжности работы сайта. Внедрение современных инструментов, таких как SQL Server, Visual Studio и Navicat, позволило обеспечить эффективное хранение данных и высокое качество пользовательского опыта.

Abstract: The article discusses the design and implementation of the Neighbor Flowers website, created using ASP.NET and Vue technologies, for online flower sales. It also describes key functional and non-functional requirements, including requirements for the security and reliability of the site. The implementation of modern tools such as SQL Server, Visual Studio and Navicat ensured efficient data storage and high-quality user experience.

Ключевые слова: онлайн-магазин, ASP.NET, Vue, Neighbor Flowers, продажа цветов, веб-разработка, SQL Server, электронная коммерция, удобство использования, безопасность данных.

Keywords: online store, ASP.NET, Vue, Neighbor Flowers, flower sales, web development, SQL Server, e-commerce, usability, data security.

Создание онлайн-магазина цветов Neighbor Flowers предоставит пользователям возможность быстро и удобно приобретать цветы, тем самым сокращая временные и финансовые затраты на сделки. Учитывая изменения в образе жизни и растущие потребности людей в инновационных продуктах, цветы играют важную роль в различных жизненных событиях, таких как празднование нового года, свадьбы и дни рождения.

Для владельцев цветочного бизнеса веб-сайт снижает эксплуатационные издержки и улучшает управление запасами, так как упрощает прогнозирование спроса и сокращает затраты на персонал. Использование SQL Server обеспечивает централизованное хранение данных о заказах и пользователях, что позволяет избежать дублирования и упрощает анализ клиентских предпочтений.

Создание онлайн-магазина цветов Neighbor Flowers предоставит пользователям возможность быстро и удобно приобретать цветы, тем самым сокращая временные и финансовые затраты на сделки. Учитывая изменения в образе жизни и растущие потребности людей в инновационных продуктах, цветы играют важную роль в различных жизненных событиях, таких как празднование нового года, свадьбы и дни рождения. Разработка онлайн-



платформы позволяет удовлетворить эти потребности и создать дополнительные возможности для торговцев, сокращая эксплуатационные затраты и улучшая пользовательский опыт.

В процессе разработки сайта Neighbor Flowers были применены современные технологии и инструменты для создания надёжного и функционального веб-приложения:

ASP.NET – Основанная на платформе Microsoft, ASP.NET предоставляет мощные программные модели и сервисы для разработки веб-приложений, что позволяет легко создавать надёжные сетевые приложения с возможностью интеграции сторонних сервисов.

SQL Server – Выбор в качестве СУБД был обусловлен её производительностью, безопасностью и простотой использования. SQL Server поддерживает надёжное хранение данных и обеспечивает быструю интеграцию, что особенно важно для веб-сайтов, ориентированных на электронную коммерцию.

Visual Studio – Интегрированная среда разработки от Microsoft помогает реализовать ключевые функции проекта. Visual Studio предоставляет обширный набор инструментов, способствующий эффективной разработке и быстрой реализации задач.

Navicat – Мощный инструмент для управления базами данных, поддерживающий SQL Server, MySQL и Oracle, который обеспечивает удобство доступа, управления и обмена данными. Благодаря интуитивному интерфейсу Navicat упрощает администрирование базы данных, что позволяет оптимизировать процессы разработки и поддержания безопасности данных.

Архитектура сайта Neighbor Flowers включает в себя три основных уровня:

Клиентский уровень – отвечает за взаимодействие с пользователем и включает интерфейс, разработанный на базе Vue, который обеспечивает удобную и интуитивно понятную навигацию по сайту.

Серверный уровень – представляет собой API, созданный на ASP.NET. Он обрабатывает запросы, поступающие с клиентского уровня, управляет бизнес-логикой приложения и взаимодействует с базой данных.

Уровень данных – включает SQL Server для надёжного хранения информации о пользователях, заказах, цветочных продуктах и других данных, необходимых для работы сайта.

Для визуализации архитектуры Neighbor Flowers, можно использовать диаграмму компонентов, которая отображает основные компоненты системы и их взаимодействие. Диаграмма компонентов представлена на рисунке 1.

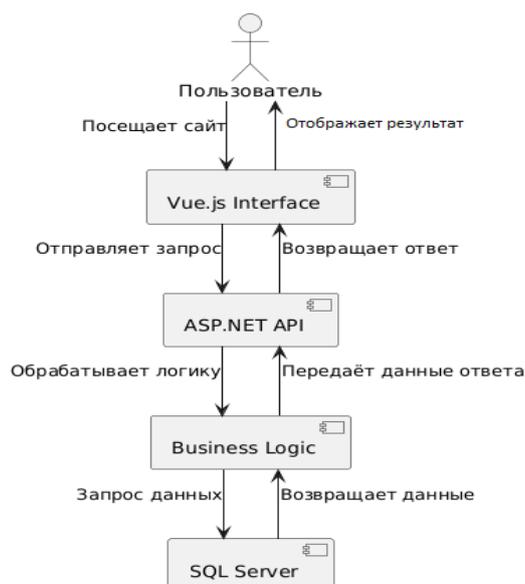


Рисунок 1 – Диаграмма компонентов



Пользователь взаимодействует с сайтом через интерфейс на базе Vue.js, отправляя запросы и получая ответы.

Frontend (Vue.js) обрабатывает ввод от пользователя, направляя запросы к серверу и отображая результаты.

ASP.NET API реализует основную логику, передавая запросы к базе данных, взаимодействует с бизнес-логикой и SQL Server.

SQL Server отвечает за хранение и управление данными, обеспечивая надёжное хранение информации о заказах, товарах и пользователях.

Эта диаграмма показывает основные компоненты архитектуры Neighbor Flowers и их взаимодействие, обеспечивающее плавную и надёжную работу веб-сайта.

Таким образом, Neighbor Flowers направлен на создание современного, безопасного и удобного веб-сайта для цветочного магазина, который отвечает текущим запросам пользователей и требованиям рынка. Использование ASP.NET, Vue и других мощных инструментов позволяет обеспечить высокую производительность и надёжность.

Список литературы:

1. Антонов В.А. Visual Studio: интегрированная среда разработки для создания веб-приложений [Текст] / В.А. Антонов, С.П. Колесников // Инновации в программировании. – 2019. – № 4. – С. 23-30.
2. Лебедев Ю.П. Архитектура клиент-сервер для веб-приложений на ASP.NET и Vue.js [Текст] / Ю.П. Лебедев, А.С. Тарасов // Программные системы и вычислительные технологии. – 2021. – № 3. – С. 50-56.
3. Петрова Е.В. Оптимизация интерфейсов для онлайн-торговли [Текст] / Е.В. Петрова // Вестник цифровых технологий. – 2022. – № 1. – С. 35-40.

