

УДК 004.7:640.43

РОЗРОБКА КОМПОНЕНТІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ДОСТАВКИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ РАЦІОНІВ ХАРЧУВАННЯ

Комзолов М. О.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Міщеряков Ю. В.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. СТ
м. Харків, Україна

e-mail: mykola.komzolov@nure.ua

This project is devoted to the development of components of a highly loaded information system for the delivery of individualized diets. Such a system allows the user to create an individual diet from the provided products and ready-made meals, as well as to arrange regular delivery of such a diet or the proposed diet to his or her place anywhere in the city. A multi-level architecture was used. This choice allows to greatly simplify the testing phase of the system. User interaction with such a system will be possible through a website on the Internet.

Сучасне суспільство визначається високим ритмом життя та стрімким розвитком технологій, що безперервно впливає на наш спосіб харчування та підходи до збереження здоров'я. У цьому контексті, сервіси доставки індивідуальних раціонів виявляються необхідним та актуальним рішенням для тих, хто цінує здоров'я, ефективність та зручність.

Основні аспекти, які будуть вивчені та враховані в рамках роботи, включають аналіз потреб цільової аудиторії, розробку функціональних можливостей системи, оптимізацію процесів вибору та замовлення раціонів, а також впровадження ефективної системи взаємодії між різними учасниками процесу – від клієнтів до кур'єрів.

Робота покликана вивчити та розкрити сутність інформаційних технологій у вигляді інструменту для вдосконалення процесів харчування та забезпечення зручної та доступної системи замовлення та доставки індивідуальних раціонів.

Цей сервіс корисний для тих, хто хоче зекономити час на готування, бажає зберігати здоровий раціон або веде активний спосіб життя. Доставка раціонів стала популярним вирішенням для тих, хто цінує свій час і хоче зберігати здоровий спосіб життя, отримуючи готові та смачні страви без зайвих зусиль.

У доповіді розглянути основні підходи до створення компонентів інформаційної системи з доставки індивідуальних раціонів харчування. Основна перевага системи – створення своїх раціонів, складених з запропонованих готових страв або продуктів, що доступні в системі на даний момент часу. Для функціонування системи виділено ряд основних процесів, а саме:

– реєстрація користувачів;

- авторизація користувачів;
- пошук та фільтрація;
- отримання детальної інформації про страву
- створення власного раціону
- оформлення та підтвердження замовлення на створення графіку доставки;
- обробка замовлення.

База даних, яка обрана для підтримки функціонування системи доставки та замовлення індивідуальних раціонів харчування, що повністю задовольнила всі вимоги предметної області, це система управління базами даних Microsoft Structured Query Language Server, також відома як MSSQL [1].

Серверну частину веб-системи розроблено з використанням мови програмування C# та багаторівневої архітектури побудови системи. Також, під час розробки застосунку використовувався фреймворк ASP.NET Core [2]. Такий набір інструментів значно спростив та оптимізував створення платформи для створення та доставки індивідуальних раціонів. Серверна частина представляє собою REST API. Таким чином, вона приймає інформацію у вигляді JSON файлу, оброблює її, після чого формує відповідь у вигляді того ж JSON файлу та відправляє її назад до клієнту.

Клієнтська частина реалізована за допомогою фреймворку ASP.NET MVC[3]. Такий формат клієнту також створюється з використанням мови C# та сторінок Razor у форматі cshtml. Такий код робить запити до серверної частини системи, використовуючи REST кінцеві точки, після чого отримує відповідь, структурує її так, як того потребує програма, після чого проводить генерацію та стилізацію Web-сторінок, забезпечуючи просте та зрозуміле сприймання інформації користувачем веб-системи.

Таким чином, система "Сервіс доставки індивідуальних раціонів" є яскравим прикладом того, як електронна комерція може взаємодіяти з галуззю харчового обслуговування для забезпечення зручності та персоналізованого підходу до харчування клієнтів.

Список використаних джерел:

1. Microsoft SQL documentation – <https://learn.microsoft.com/en-us/sql/?view=sql-server-ver16>.
2. ASP.NET documentation – <https://learn.microsoft.com/uk-ua/aspnet/core/?view=aspnetcore-6.0>.
3. ASP.NET MVC getting started – <https://learn.microsoft.com/uk-ua/aspnet/mvc/overview/getting-started/introduction/getting-started>.