

УДК 004.9:640.43

РОЗРОБКА КОМПОНЕНТІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ЗАМОВЛЕННЯ ДОСТАВКИ ЇЖІ

Щукіна Т. С.

Науковий керівник – ст. викл. Климова І. М.

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

e-mail: tetiana.shchukina@nure.ua

This work is devoted to the development of components of a highly loaded information system for food delivery. This type of system allows any user to order food from the nearest cafe or store. The user, using access to the platform via the website and the Internet, can receive courier delivery services to his or her home at any time. The system is implemented according to the rules of a three-tier client-server architecture with data layers, a server part and a client part in the form of a browser site.

Швидкість життя та зростаюча потреба в зручності ставлять перед сучасними споживачами нові вимоги до обслуговування та доступності. У контексті харчування, споживачі все більше віддають перевагу замовленню їжі з найближчих кафе чи магазинів, замість самостійного приготування. Ця тенденція є приводом до створення і розвитку інноваційних систем кур'єрської доставки харчових продуктів.

Предметом роботи є розробка та аналіз системи, що надає можливість будь-якому користувачеві замовити доставку їжі з найближчого закладу через вебсайт та інтернет. Ця система сприяє забезпеченню швидкого та зручного доступу до харчових продуктів, пропонуючи споживачам альтернативу традиційному виходу до кафе чи магазинів.

В рамках дослідження детально розглянуто основні аспекти такої системи, включаючи технічні аспекти розробки програмного забезпечення, організацію кур'єрської діяльності, управління замовленнями та взаємодію з клієнтами. Додатково розглянуті питання щодо безпеки та конфіденційності даних, а також ефективності та економічної цілеспрямованості такої системи.

Актуальність роботи обумовлена постійно зростаючим попитом на послуги кур'єрської доставки та зручністю їх використання для сучасних споживачів. Дослідження такого типу не лише сприяє розумінню процесів та викликів, що виникають при створенні подібних систем, але й надає підґрунтя для подальшого вдосконалення та розвитку сучасних сервісів доставки їжі.

Створення системи доставки їжі є актуальним на сучасний момент з огляду на зростаючий попит споживачів на зручні та ефективні послуги. Постійний ритм життя, зростання числа активних користувачів інтернету та широкий доступ до смартфонів створюють ідеальні умови для розвитку

онлайн-платформ доставки їжі. Такі системи не лише забезпечують зручність для клієнтів, які можуть замовити їжу з будь-якого місця, але й надають нові можливості для підприємств громадського харчування для розширення свого бізнесу та привертання більшого кола клієнтів

Система реалізована згідно правилам трирівневої клієнт-серверної архітектури зі шарами даних, серверною частиною та частиною клієнта у вигляді браузерного сайту.

Шар даних відповідає за зберігання та управління даними, пов'язаними з користувачами, замовленнями, продуктами та іншими сутностями, які використовуються у системі. Для збереження та організації даних використовується реляційна база даних, така як Microsoft SQL Server (MS SQL). MS SQL [1] забезпечує надійність, ефективність та можливість виконання складних операцій з даними.

Серверний шар відповідає за логіку бізнес-процесів та взаємодію з базою даних. Він обробляє запити від клієнтів, виконує необхідні операції з даними та надсилає відповіді. Для реалізації серверного шару може використовуватися фреймворк ASP.NET [2], що дозволяє розробникам створювати масштабовані та надійні веб-застосунок. ASP.NET також забезпечує можливості для реалізації автентифікації, авторизації та інших аспектів безпеки.

Шар клієнту представляє інтерфейс користувача та забезпечує взаємодію з системою через браузерний інтерфейс. Для реалізації браузерного інтерфейсу може використовуватися фреймворк Angular [3]. Angular дозволяє створювати динамічні та інтерактивні веб-сторінки, які сприяють зручності взаємодії користувача з системою.

Кожен з цих шарів має свої функції та відповідальності, але разом вони утворюють повноцінну трирівневу архітектуру, яка дозволяє забезпечити надійність, масштабованість та зручність використання системи доставки їжі.

Список використаних джерел:

1. Microsoft SQL documentation – SQL Server. Microsoft Learn: Build skills that open doors in your career. URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/sql/?view=sql-server-ver16> (дата звернення: 05.03.2024).
2. ASP.NET documentation. Microsoft Learn: Build skills that open doors in your career. URL: <https://learn.microsoft.com/uk-ua/aspnet/core/?view=aspnetcore-6.0> (дата звернення: 05.03.2024).
3. Angular. Angular. URL: <https://angular.io/docs> (дата звернення: 05.03.2024).