

УДК 004.738.5:339

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ З ПРОДАЖУ ЗООТОВАРІВ

Горюнова М. С.

Науковий керівник – к.т.н., с.н.с. Коваленко А. І.

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

e-mail: maia.horiunova@nure.ua

The article discusses the created e-commerce information system for an online pet shop. It is designed to store, easily search, place an order, and view information about the products of this store. The relevance of creating this information system is to facilitate the ordering of large volumes of goods for pets and a variety of choices of feed and accessories. This information system allows the client to get acquainted with the list of all products in stock, learn more about the product of interest or find out the price. The use of this technology will significantly increase the customer base, turnover and profit of the pet store. To implement the web application, it is proposed to use the Java programming language with the Spring Framework and the MySQL database platform.

Розширення традиційної торгівлі в онлайн-просторі Інтернету за допомогою систем електронної комерції відкрило широкі перспективи, роблячи її більш гнучкою та доступною [1]. Система електронної комерції – це комплекс різноманітних організаційних, технічних, програмних та інформаційних засобів, які об'єднуються для здійснення операцій зі збору, зберігання, обробки та передачі необхідної інформації, що призначена для забезпечення ефективного бізнесу.

У доповіді розглядається важливі аспекти, пов'язані з розробкою системи електронної комерції (e-commerce system) з продажу зоотоварів.

Для клієнтів розробленої е-системи реалізовані три ролі: «незарєєстрований користувач», «зарєєстрований користувач» та «адміністратор». Для кожної ролі користувача визначений специфічний до неї набір функцій е-системи. Користувач з роллю «незарєєстрований користувач» має доступ до функцій реєстрації у системі і отримує доступ до веб-сторінок з каталогами та характеристиками обраних зоотоварів. Також користувачі з ролями «незарєєстрований користувач» і «зарєєстрований користувач» мають можливість пошуку зоотоварів за різними характеристиками: сімейством та видом домашньої тварини (кішка, собака, птах тощо); тип товару – корм, аксесуари для догляду за тваринами та забезпечення їхнього життя; ветеринарні препарати; корми за видами та брендами виробників; ціною тощо.

Користувач з роллю «зарєєстрований користувач» може використовувати функцію формування кошику зоотоварів та оформлювати

замовлення. Після оформлення замовлення, користувач отримує доступ до інформації замовлення в особистому кабінеті (унікальний код, дані та статус замовлення). Для користувача з роллю «адміністратор» реалізовані функції адміністрування е-системи. Це функції адміністрування е-системи в цілому, а також функції обробки замовлення, зокрема підтвердження та зміни його статусу.

Для реалізації е-системи обрана триланкова архітектура «клієнт-сервер». Система складається з серверної (база даних) і клієнтської (веб-сторінки з інтерфейсом доступу до бази даних) частин.

Для розробки серверної частини е-системи обрана платформа СУБД MySQL [2]. Обрана платформа дозволяє реалізувати базу даних та програмну логіку функцій е-системи за допомогою тригерів, збережених процедур, транзакцій та уявлень.

Розробка клієнтської частини е-системи проводилася мовою Java в інтегрованому середовищі розробки програмного забезпечення IntelliJ IDEA з використанням бібліотеки Java Development Kit v.17.144. Під час розробки програмного забезпечення використовувалися технології та програмні платформи:

- Apache Maven [3] – фреймворк для автоматизованої збірки проектів на основі описання їх структури в файлах на мові POM;

- Spring Boot Framework [4] – універсальний фреймворк для Java-платформи, який замінив модель Enterprise JavaBeans. Spring робить програмування на Java швидше і простіше;

- Hibernate – засіб для вирішення задач зв'язування об'єктів класів з таблицями реляційних баз даних [5]. Засіб Hibernate надає інтерфейс автоматичної побудови SQL запитів.

Впровадження розробленої системи електронної комерції має перевагу у економії часу для пошуку та придбання бажаних зоотоварів у будь яких об'ємах, зберіганні значних обсягів інформації, запобігання пошкодження та втрати даних та зміни асортименту стосовно вподобань клієнтів за певний період.

Список використаних джерел:

1. Олешко Т. І., Касьянова Н. В., Смерічевський С. Ф. Цифрова економіка: посіб. Київ, 2022. 200 с.

2. MySQL : вебсайт. URL: <https://www.mysql.com/> (дата звернення 29.02.2024).

3. Apache Maven : вебсайт. URL: <https://www.geeksforgeeks.org/apache-maven/> (дата звернення 29.02.2024).

4. Spring Boot Framework : вебсайт. URL: <https://www.ibm.com/topics/java-spring-boot> (дата звернення 29.02.2024).

5. Hibernate : вебсайт. URL: <https://itproger.com/ua/spravka/java/hibernate> (дата звернення 29.02.2024).