

УДК 004.67

## **РОЗРОБКА КОМПОНЕНТІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОБМІНУ РЕЦЕНЗІЯМИ ДО ЦИФРОВИХ ХУДОЖНІХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОДУКТІВ**

Клішов М.Р.

Науковий керівник – доц. Решетнік В.М.

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

тел.: +38(066) 016-67-00, email: maksym.klishov@nure.ua.

This project is dedicated to the creation of a highly loaded web system. This system provides an authenticated user a possibility to write a review and rate various artworks of different types. A microservice architecture[1] was used to develop the system. Each type of art product has its own service. This makes the application more modular and easier to develop and add other services for other types of products. To begin with, three types of art products were chosen - films, video games and books. Information about products and their ratings stored in the database. User interaction with an application is possible through a website on the Internet.

На сьогоднішній день існує велика кількість оригінальних творів у сфері науки, літератури, мистецтва: фільми, книги, відеоігри, фото, серіали тощо. Є очевидним, що споживачі такої продукції можуть мати різні погляди на однаковий продукт, тому, було б логічним, надати їм спеціальну платформу, де б вони могли ділитися своїми поглядами або просто зберегти свою думку щодо певного продукту і так, наприклад, поповнювати бібліотеку переглянутих фільмів зі своїми відгуками до них.

Можна зазначити, що така система буде завжди мати попит, а завдяки зручній сервіс-орієнтованій архітектурі матиме можливість легко розширюватись для продуктів інтелектуальної творчості різних категорій.

У доповіді розглянуто основні підходи до створення інформаційної системи обміну рецензіями до цифрових продуктів. Додатковою перевагою системи є можливість додавання друзів, тобто зареєстровані користувачі можуть додавати один одного до друзів та мати особисті чати з ними. Для функціонування системи виділено такі процеси: реєстрація та авторизація, відправка рецензії та оцінок зареєстрованого користувача до обраного продукту, оцінка рецензій інших користувачів, додавання нового продукту адміністратором, перегляд усіх продуктів різних категорій та рецензій інших зареєстрованих користувачів незареєстрованим користувачем. В особистому кабінеті зареєстрованого користувача можлива зміна його особистих даних, зміна або видалення своїх рецензій, додавання до друзів інших зареєстрованих користувачів та спілкування з ними в особистому чаті, а також видалення їх з друзів.

Базою даних для функціонування системи, із створенням потрібних

сутностей, які б задовольняли потреби предметної області, обрано СУБД MySQL.

Серверну частину застосунку розроблено з використанням мови програмування Java та мікросервісної архітектури побудови застосунку. Програмний код відправляє або отримує необхідні JSON-файли з клієнтської частини застосунку, використовуючи REST API для реалізації основних функцій інформаційної системи. Створено єдиний шлюз (Gateway) для звертання до сервісів та ідентифікації користувачів з подальшою верифікацією, використовуючи стандарт JSON Web Tokens (JWT)[2].

Клієнтська частина застосунку розроблена за допомогою бібліотеки React[3], яка обрана для створення односторінкового (Single Page) інтерфейсу користувача мовою Typescript. Програмний код робить запити до серверної частини, використовуючи REST Endpoints, виконує обробку отриманої інформації, проводить стилізацію web-сторінок та забезпечує виконання функцій інформаційної системи.

Загальну схему архітектури застосунку наведено на рисунку 1.

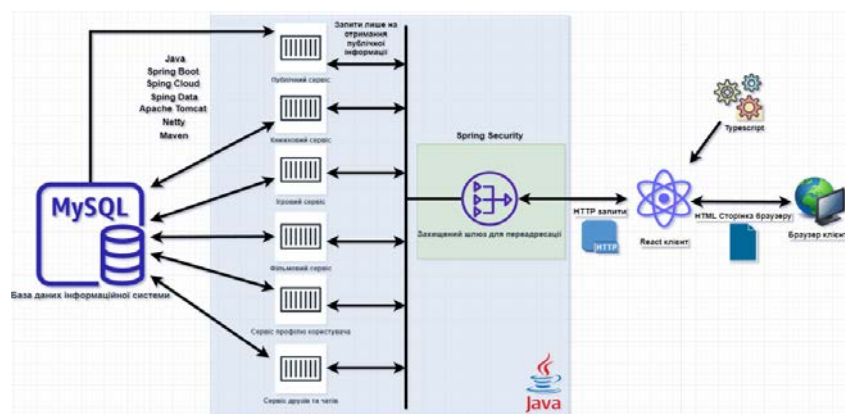


Рисунок 1 – Схема мікросервісної архітектури веб-застосунку

Отже, інформаційна система не тільки надає користувачам зручну платформу для демонстрації своїх думок щодо різних інтелектуальних продуктів, але й збирає відгуки та аналітику для творців продуктів. Вона також може бути засобом, для додаткової реклами продукту. Головною характеристикою системи, завдяки сервісній архітектурі, мають стати надійність та легкість до розширення.

Список використаних джерел:

1. Chris Richardson. (б.д.). Pattern: Microservice Architecture. Microservice Architecture. <https://microservices.io/patterns/microservices.html>
2. jwt.io. (б.д.). Introduction to JSON Web Tokens. <https://jwt.io/introduction>
3. reactjs.org. (б.д.). Початок роботи. <https://uk.reactjs.org/docs/getting-started.html>