

РОЗРОБКА ВЕБ-ДОДАТКУ ДЛЯ ПРОДАЖУ ЕЛЕКТРОННИХ ТОВАРІВ

Вінницький національний технічний університет;

Анотація

У цій роботі розглянуто процес розробки веб-додатку для продажу електронних товарів з використанням React, redux та json-server. Додаток має зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс користувача, забезпечує безпеку та конфіденційність даних користувачів та має функціонал для продажу електронних товарів.

Ключові слова: веб-додаток, React, redux, json-server, електронні товари, безпека, конфіденційність.

Abstract

This paper discusses the process of developing a web application for the sale of digital goods using React, redux and json-server. The application has a convenient and intuitive user interface, ensures the security and confidentiality of user data, and has functionality for selling digital goods.

Keywords: web application, React, redux, json-server, digital goods, security, confidentiality.

Вступ

У сучасному світі електронні товари набувають все більшої популярності, що вимагає створення ефективних та зручних механізмів для їх продажу. Веб-додаток для продажу електронних товарів є одним з найбільш вдалих рішень в цьому напрямку. У цій роботі буде розглянута розробка веб-додатку для продажу електронних товарів з використанням Reac, redux, json-server.

Постановка задачі

Головною метою даної роботи є розробка веб-додатку для продажу електронних товарів з використанням Reac, redux, json-server. Для досягнення цієї мети були сформульовані наступні завдання:

1. Розробити архітектуру програмного забезпечення веб-додатку.
2. Реалізувати функціонал для продажу електронних товарів.
3. Забезпечити безпеку та конфіденційність даних користувачів.
4. Розробити інтерфейс користувача, що забезпечує зручну та інтуїтивно зрозумілу навігацію.

Постановка задачі

Головною метою даної роботи є розробка веб-додатку для продажу електронних товарів з використанням Reac, redux, json-server. Для досягнення цієї мети були сформульовані наступні завдання:

1. Розробити архітектуру програмного забезпечення веб-додатку.
2. Реалізувати функціонал для продажу електронних товарів.
3. Забезпечити безпеку та конфіденційність даних користувачів.
4. Розробити інтерфейс користувача, що забезпечує зручну та інтуїтивно зрозумілу навігацію.

Архітектура програмного забезпечення

Архітектура програмного забезпечення грає ключову роль в розробці веб-додатку для продажу електронних товарів. Для досягнення максимальної ефективності та забезпечення безпеки та надійності, було використано фреймворк React та бібліотеку redux для організації компонентів та стану додатку.

Веб-додаток складається з наступних компонентів: сторінка входу, сторінка реєстрації, сторінка перегляду товарів, сторінка кошика, сторінка оплати, сторінка історії покупок, та компоненти для відображення повідомлень та помилок. Кожен з компонентів реалізований як окремий файл, що дозволяє забезпечити легку підтримку та розширення.

Для збереження та отримання даних було використано базу даних, яка працює на json-server. Json-server надає REST API, що дозволяє здійснювати операції з даними. Клієнтська частина додатку взаємодіє з сервером за допомогою AJAX-запитів.

Для забезпечення безпеки та конфіденційності даних користувачів, було використано протокол HTTPS, що забезпечує шифрування даних, що передаються між клієнтом та сервером. Крім того, було реалізовано автентифікацію та авторизацію користувачів, що дозволяє забезпечити безпеку взаємодії користувачів з додатком.

У загальному, архітектура програмного забезпечення дозволяє розробити ефективний та зручний механізм для продажу електронних товарів, забезпечує безпеку та конфіденційність даних користувачів та забезпечує легку підтримку та розширення додатку в майбутньому.

Висновки

У цій роботі було розглянуто розробку веб-додатку для продажу електронних товарів з використанням фреймворку React, бібліотеки redux та сервера json-server. Було проведено постановку задачі та розроблено архітектуру програмного забезпечення.

В результаті роботи було успішно реалізовано функціональність додатку, який дозволяє користувачам вибирати та купувати електронні товари з використанням зручного та інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу. Було забезпечено безпеку та конфіденційність даних користувачів, а також забезпечено легку підтримку та розширення додатку.

У майбутньому можна розглянути можливість додавання нових функцій та покращення інтерфейсу, що дозволить забезпечити ще більш зручний та ефективний механізм продажу електронних товарів. Крім того, можна розглянути можливість розширення підтримуваних форматів електронних товарів, що дозволить залучити ще більше клієнтів та покупців.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. React Documentation [Електронний ресурс] – Режим доступу: URL: <https://reactjs.org/docs/getting-started.html>
2. Redux Documentation [Електронний ресурс] – Режим доступу: URL: <https://redux.js.org/>
3. Json-server Documentation [Електронний ресурс] – Режим доступу: URL: <https://github.com/typicode/json-server>

Сокур Дмитро Сергійович – студент групи ІПІ-19б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: dmytrosokur11@gmail.com

Черноволик Галина Олександрівна - доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Sokur Dmytro Sergiyovych - a student of group IPI-19b, Faculty of Information Technology and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: dmytrosokur11@gmail.com.

Chernovolyk Halyna Oleksandrivna - Associate Professor at the Department of Software Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, Ukraine.

