

РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО МОДУЛЯ ОНЛАЙН ЧАТУ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розробка програмного модуля онлайн чату - це дослідження та створення програмного продукту, який дозволить користувачам спілкуватися один з одним з будь-якої точки світу за умови наявності інтернету. Модуль може містити такі опції, як авторизація, що дозволить користувачам зберігати усі їх повідомлення у облаці та додавання конфіденційності, функції відправки повідомлень та видалення усього чату, функцію додавання користувача у список друзів з метою спілкування з ним.

Ключові слова: чатинг, послуги спілкування, конфіденційність, спілкування.

Abstract

The development of the online chat software module is the research and creation of a software product that will allow users to communicate with each other from anywhere in the world, provided there is an Internet connection. The module may contain such options as authorization, which will allow users to match all their messages in the cloud and add privacy, the function of sending messages and deleting the entire chat, the function of adding the user to the list of friends in order to communicate with him.

Keywords: chatting, communication services, privacy, communication.

Вступ

Онлайн-чат стає все більш популярним способом комунікації в Інтернеті. Завдяки йому користувачі можуть спілкуватися один з одним у режимі реального часу незалежно від місця знаходження. Розробка програмного модуля для онлайн-чату може забезпечити користувачам зручний та надійний інструмент для комунікації в Інтернеті. У даній роботі буде розглянуто проектування та реалізація програмного модуля онлайн-чату з використанням сучасних технологій програмування.

Результати досліджень

Під час виконання проекту було проведено дослідження та аналіз існуючих програмних продуктів та платформ для онлайн спілкування між користувачами. Було досліджено переваги та недоліки найпопулярніших екземплярів та способи реалізації отримання повідомлень для користувачів.

Результати розробки програмного модуля онлайн-чату включають в себе використання Next.js для фронтенду та Express для бекенду. Next.js[3] - це фреймворк для розробки веб-додатків на базі React, який забезпечує швидкий рендеринг на стороні сервера та роботу з динамічним контентом. Express[1] - це легкий фреймворк для створення веб-додатків на Node.js, який дозволяє створювати API та обробляти запити на сервері. Для забезпечення комунікації між користувачами було використано WebSocket-протокол[2]

Використання Next.js та Express дозволило розробникам швидко та ефективно створити онлайн-чат з реалізацією функцій, таких як підключення до чату, відправлення та отримання повідомлень, збереження повідомлень та відображення їх при наступному відвідуванні чату. Використання цих технологій забезпечило високу продуктивність, надійність та безпеку розробленого програмного модуля.

Таким чином, використання Next та Express для розробки онлайн платформи для громадських ініціатив дозволить створити швидкий та ефективний веб-додаток з більшим функціоналом та привабливим дизайном.

Висновки

У результаті розробки програмного модуля онлайн-чату було підтверджено, що використання сучасних технологій програмування дозволяє ефективно реалізувати функціональність онлайн-чату та забезпечити користувачів надійним та зручним інструментом комунікації в Інтернеті.

Отримані результати дозволяють рекомендувати розроблений програмний модуль для використання в реальних проектах, що потребують інструменту для комунікації в режимі реального часу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Офіційна документація Express [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://expressjs.com>
2. Офіційна документація WebSocket API [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/WebSocket_API
3. Офіційна документація Next [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nextjs.com/>

Крошка Артем Олександрович – студент групи ІКН-196, кафедра комп'ютерних наук, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м.Вінниця, e-mail: artemkroshkaa@gmail.com

Колодний Володимир Володимирович – к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м.Вінниця, e-mail: kolodnyi@vntu.edu.ua

Kroshka Artem O. – student of the Computer Science Department, Faculty of the Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: artemkroshkaa@gmail.com

Kolodnyi Volodymyr V. – Associate Professor of the Computer Science Department, Faculty of the Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: kolodnyi@vntu.edu.ua