

**УДК 004.4**

**Олег Пастух докт. техн. наук, проф., Ростислав Стігайло**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

**РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ЗАГАЛЬНОГО  
КОРИСТУВАННЯ З КЛІЄНТ-СЕРВЕРНОЮ АРХІТЕКТУРОЮ НА ОСНОВІ  
МОВИ JAVASCRIPT**

**Oleh Pastukh Dr., Prof., Rostislav Stigailo**

**DEVELOPMENT OF SOFTWARE FOR GENERAL USE WITH CLIENT-SERVER  
ARCHITECTURE BASED ON THE JAVASCRIPT LANGUAGE**

Мета проекту – розробити систему автоматизованої аторизації у веб-додатку за допомогою JWT. Дана робота включає розробку програмного забезпечення на основі використання баз даних. Для розробки цього програмного продукту та для роботи з СУБД MySQL, було використано мову JavaScript. Технологію React, Express (Node JS). Проект розроблений з компонентним підходом. При вдалій конкуренції на ринку система буде розвиватись. Система була розроблена для спрощення авторизації та підтримування сесії у веб-додатку. Та й в загальному підвищить зручність та ефективність усіх інтернет-додатків [1, 2, 3].

Висновок у цьому проекті було розроблено систему автоматизованої аторизації у веб-додатку за допомогою JSON Web Token (JWT), яка дозволяє перевіряти власника даних JSON, що містять набір клеймів. Для реалізації цієї системи було використано мову програмування JavaScript, базу даних MySQL, технології React та Express, а також компонентний підхід до розробки. Система мала наступні функціональні можливості: реєстрація, авторизація, видача, перевірка, оновлення та вихід користувачів за допомогою JWT. Система мала також наступні переваги: безпека, простота та швидкість. Проект був успішно реалізований та протестований за допомогою різних інструментів, таких як Postman, Jest, Mocha, Chai тощо. Проект демонстрував правильну роботу системи автоматизованої аторизації у веб-додатку за допомогою JWT, а також відповідність всім поставленим вимогам.

**Література**

1. Node.JS [Електронний ресурс]//OpenJs Foundation – 2020. Режим доступу до ресурсу: <https://nodejs.org/uk/about>.
2. JSON [Електронний ресурс] // Wikipedia. – 2020. - Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/JSON>.
3. Куваєв Я. Г. Нормалізація відношень при проектуванні БД [Електронний ресурс] // Я. Г. Куваєв. – 2020. Режим доступу до ресурсу: [https://rdb.dp.ua/uk/chapter\\_03](https://rdb.dp.ua/uk/chapter_03).