

References

1. Frank M. Groom, Kevin Groom, Stephan S. Jones Network and Data Security for Non-Engineers. 2016, p. 81-86. DOI: [10.1201/9781315381138](https://doi.org/10.1201/9781315381138)
2. Bushra S., Farheen S. Comparison Between RSA Algorithm and Modified RSA Algorithm Used in Cloud Computing 2019, p. 218-224. DOI: [10.1007/978-3-030-33846-6_24](https://doi.org/10.1007/978-3-030-33846-6_24)

ДВОФАКТОРНА АВТЕНТИФІКАЦІЯ ТА АВТОРИЗАЦІЯ КОРИСТУВАЧА У ВЕБ-ДОДАТКУ

Птащенко Т.В., Олешко І.В.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

В даний час автентифікація є важливою процедурою для забезпечення захисту інформації користувачів у будь-яких системах. Механізми автентифікації та авторизації широко використовуються для захисту мережевих акаунтів, у системах електронного документообігу, банківських картках та у різноманітних веб-додатках. Для забезпечення більш надійного рівня безпеки у веб-додатках з критичною інформацією може використовуватись багатофакторна автентифікація, яка вимагає від користувача надання двох або більше факторів для підтвердження особистості [1, 2].

Метою доповіді є реалізація процедури двофакторної автентифікації користувача у веб-додатку. Були розглянуті питання щодо управління доступом користувачів до різних функцій додатку за допомогою використання процедури авторизації. В доповіді також наводяться принципи роботи двофакторної автентифікації на основі пароля та одноразового коду, який генерується мобільним додатком. Під час реалізації використовувалась мова програмування TypeScript/JavaScript в середовищі виконання NodeJS.

Результати дослідження показали, що використання двофакторної автентифікації та авторизація є ефективними заходами для забезпечення безпеки веб-додатків та захисту користувачів від кібератак [3, 4].

У роботі було розроблено веб-додаток з двофакторною автентифікацією та авторизацією. Такі механізми захисту використовуються у веб-додатках, які містять конфіденційні дані та особливо критичну інформацію.

Список літератури

1. O. Ayoade, A. S. Afolabi, A. T. Awelewa, "A Review of Two Factor Authentication", International Journal of Computer Science and Information Security, vol. 16, no. 6, pp. 35-42, 2018.
2. Северінов О.В., Кліпоносова В.С. Автентифікації користувачів веб-ресурсів, НТУ «ХП», 2022.
3. T. Upadhyay, N. L. Kumar, "Two Factor Authentication: A Review", International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering, vol. 8, no. 3, pp. 38-44, 2018.
4. M. H. Hamza, "Design and Implementation of Web-based Role-based Access Control System", Int. Journal of Computer Applications, vol. 67, no. 11, pp. 26-30, 2013.