

**Програмний модуль захисту web-сайту від несанкціонованого доступу**

УДК 004.056.(043.2)

Сергій Черненко

*Національний авіаційний університет, Україна, chernenko.seroja@gmail.com*

Актуальність захисту web-ресурсів зумовлена різноманіттям інформації, яка може на них зберігатись. Деякі данні, можливості або сторінки мають бути відкритими лише для певної особи або кола осіб, що аргументує використання на сайтах розмежування прав доступу та надання привілеїв певним користувачам. У разі несанкціонованого отримання прав, чи привілеїв зловмисником конфіденційність інформації буде порушена, що може призвести до порушення діяльності компанії або інформаційного ресурсу, нанесення шкоди клієнтам або співробітникам, чи підірвати її конкурентоспроможність або репутацію. Наслідки реалізації таких загроз надають актуальності проблемам захисту web-ресурсу від несанкціонованого доступу.

Метою роботи є розробка програмного модулю орієнтованого на web-ресурс, що буде забезпечувати його захист при несанкціонованому доступі.

Оскільки найбільш розповсюдженими даними для отримання доступу до web-сайтів є пара логін і пароль, то сучасні методи захисту найбільш уваги приділяють захисту саме цих елементів. Збереження їх в відкритому вигляді є недопустимим, тому використовуються різноманітні алгоритми шифрування, основним недоліком яких є можливість розшифрувати інформацію, оперуючи певними параметрами даної функції, такими як алгоритм та ключ. Цей недолік повністю виключають функції хешування. Використовуючи алгоритми хешування, наприклад для паролю користувача, перед збереженням його в своїй базі даних, робить не можливим отримання оригінального паролю зловмисником і в той же час зберігає можливість порівняння отриманої хеш-суми з оригінальним паролем.

Розроблений програмний модуль забезпечує захист інформації яка зберігається на web-ресурсі і використовується для розмежування прав доступу користувачів або персоналу до неї. Захист базується на основі використання хеш-функцій та оперування хеш-сумами в процесі аутентифікації, що є важливим елементом web-безпеки. На прикладному рівні web-захист пов'язаний в основному з захистом даних, щоб їх не міг ідентифікувати або використати зловмисник. Вирішено питання безпечного зберігання даних, що використовуються для аутентифікації, на web-ресурсі.

Даний програмний засіб може використовуватись для захисту на будь-якому сайті, не залежно від платформи. Діяльність розробленого модулю забезпечує захист не помітно для користувача, що не викликає в нього складності чи недовіри при роботі з web-ресурсом. Впровадження розробленого засобу вирішило питання запобігання крадіжці, злому чи поширенню інформації, що використовується при аутентифікації користувачів.

*Науковий керівник — к.т.н., доц. Юлія Бойко*