

МЕТОД АВТЕНТИФІКАЦІЇ КОРИСТУВАЧА ЗА ДОПОМОГОЮ ТОКЕНІВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянуто метод автентифікації користувача із сервером для веб додатків за допомогою технології єдиного входу (Single Sign – On).

Ключові слова: автентифікація, архітектура клієнт – сервер, токен, постачальник ідентифікаційних даних, сервіси автентифікації.

Abstract

The method of user authentication with the server for web applications with Single Sign-On technology is considered.

Keywords: authentication, client – server architecture, token, identity provider, authentication service.

Реалізація та побудова автентифікації за допомогою токенів

Такий спосіб автентифікації найчастіше застосовується при побудові розподілених систем Single Sign-On (SSO), де один додаток (service provider або relying party) делегує функцію автентифікації користувачів іншому додатку (identity provider або authentication service).

Типовий приклад цього способу — вхід в програму через акаунт у соціальних мережах. Тут соціальні мережі є сервісами автентифікації, а додаток довіряє функцію автентифікації користувачів соціальних мереж.

Реалізація цього способу полягає в тому, що identity provider (IP) [1] надає достовірні відомості про користувача у вигляді сертифіката, а service provider (SP) додаток використовує цей маркер для ідентифікації, автентифікації і авторизації користувача.

Сам токен зазвичай представляє собою структуру даних, яка містить інформацію, хто згенував токен, хто може бути одержувачем сертифіката, термін дії, набір відомостей про користувача (claims). Крім того, токен додатково підписується для запобігання несанкціонованих змін і гарантій достовірності.

При автентифікації [2] за допомогою сертифіката SP-додаток повинен виконати наступні перевірки:

1. Токен був виданий довіреною identity provider додатком (перевірка поля issuer).
2. Токен призначається поточного SP-додатком (перевірка поля audience).
3. Термін дії сертифіката ще не закінчився (перевірка поля expiration date).
4. Токен справжній і не був змінений (перевірка підпису).

Висновки

Можна зробити висновок, що використання автентифікації за допомогою токенів є оптимальним рішенням, яке допоможе упростити підтвердження особи за допомогою перенаправлення до інших ресурсів, такі як пошта чи інша соціальна мережа.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вишняков В.М. Сучасні технології побудови комп'ютерних мереж: Навчальний посібник. – К.: КНУБА, 2008. – 128 с.
2. Ричард Э. Смит. Аутентификация: от паролей до открытых ключей/ Пер. с англ.- М.: Постмаркет, 2010.- 480с.

Жаворонок Дар'я Михайлівна — студентка групи УБ-146, факультету менеджменту і інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: zhavoronok,dasha@gmail.com

Науковий керівник: **Поплавський Анатолій Вацлавович** — кандидат технічних наук, доцент кафедри менеджменту і інформаційних систем, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Zhavoronok Daria M. — Department of Management and Information Security , Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: zhavoronok.dasha@gmail.com .

Supervisor: **Poplavskii Anatoliy V.** — Cand. Sc. (Eng), Assistant Professor of management and safety of the informative systems , Vinnytsia National Technical University,