

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України „КПІ

імені Ігоря Сікорського ”

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформаційних систем та технологій

**ЗВІТ**

лабораторної работи №3

курсу «Безпека програмного забезпечення»

Тема: «Засвоювання базових навичок OAuth2 авторизаційного протокола»

Перевірив: Виконав:

Курченко О. А. Група ІП-02

Трофимов Данило

Київ 2023

Завдання:

Завдання:

1) Використовуючи наведені налаштування з лабораторної роботи 2 зробити запит на отримання user token (попередньо створенного в лабораторній работі

2) https://auth0.com/docs/api/authentication?javascript#resource-owner-password

POST https://YOUR\_DOMAIN/oauth/token

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

audience=API\_IDENTIFIER&grant\_type=client\_credentials&client\_id=YOUR\_CLIENT\_ID&client\_secret=YOUR\_CLIENT\_SECRET

2) Отримати оновлений токен використовуючи refresh-token grant type https://auth0.com/docs/api/authentication?javascript#refresh-token

Надати скріншоти та отримані токени.

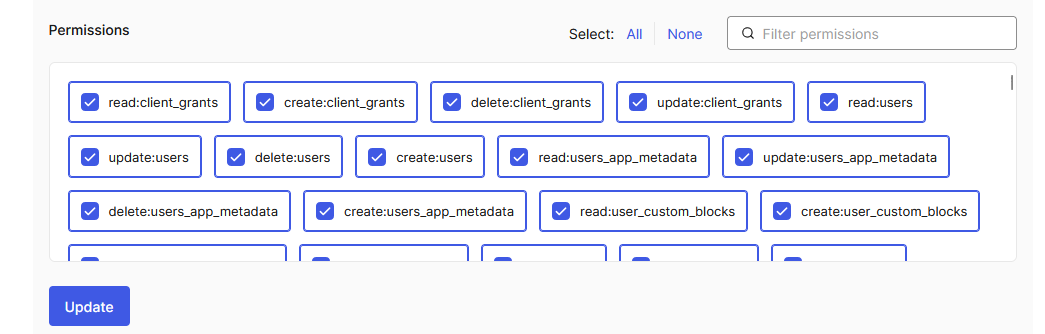
Для отримання додаткового балу: зробити запит до API для зміни пароля

https://auth0.com/docs/authenticate/database-connections/password-change#directly-set-the-new-password

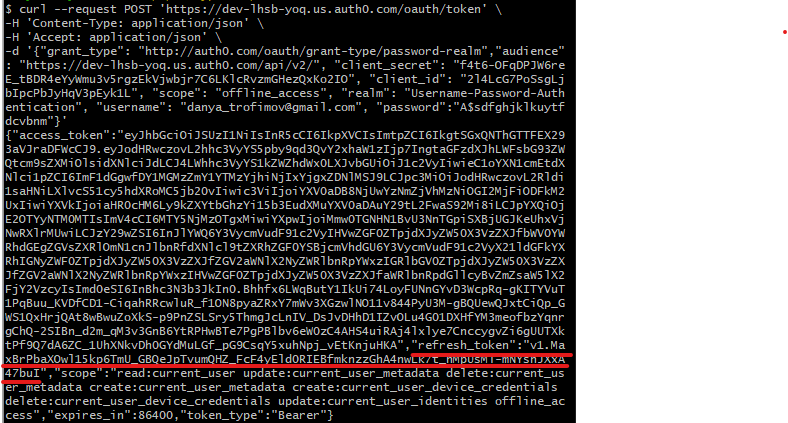
Токен має бути використаний з прикладу client\_credential grant прикладу.

Хід роботи:

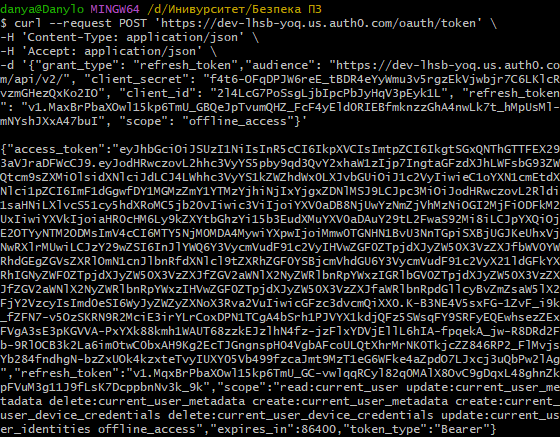
1. У налштуваннях Auth0 API було увімкнено всі дозволи для запитів аби в подальшому не мати проблем з дозволами скоупу.



1. Далі було увімкнено всі Grant types аби мати змогу надсилати запити з більшою кількістю grant\_type, у тоум числі <http://auth0.com/oauth/grant-type/password-realm> для того, аби отримувати refresh token.
2. Далі за допомогою запиту засобом curl було отримано refresh-token



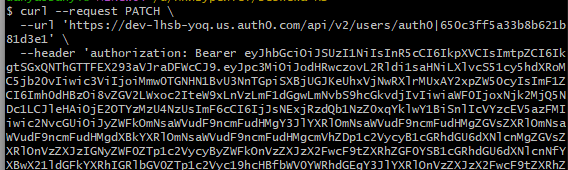
1. Наступним кроком було надіслано запит з використанням refresh\_token аби отримати новий access-token



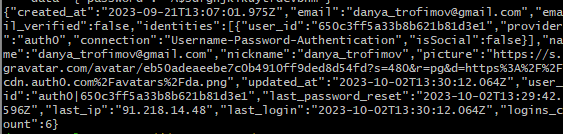
1. Для виконання додаткового завдання треба отримати access-token запитом з другої лабораторної роботи, що містить grant\_type client\_credentials. Цей токен в подальшому буде потрібний для зміни пароля користувача.



1. Наступним кроком треба надіслати запит на зміну паролю.



У відповідь був отриманий наступний об’єкт:



Таким чином, відбулося змінення паролю користувача.

Висновки: У цьому завданні було виконано наступні кроки: спочатку виконано POST-запит для отримання user token за допомогою наданих налаштувань, потім використано refresh-token grant type для отримання оновленого токена, і для отри манні додаткового балу, був виконаний запит до API для зміни пароля, використовуючи токен client\_credential grant.