A white building with a black background

Description automatically generated

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 №2

курсу «Безпека програмного забезпечення»

Тема: «Засвоювання базових навичок OAuth0 аторизаційного протоколу»

Перевірив:

Курченко О.А.

Виконав:

Група ІП-02, Сергєнко Яків

Київ 2023

Завдання.

1) Використовуючи наведені налаштування, створити запит на отримання токену через client\_credential grant

<https://auth0.com/docs/api/authentication#client-credentials-flow>

curl --request POST \

--url 'https://YOUR\_DOMAIN/oauth/token' \

--header 'content-type: application/x-www-form-urlencoded' \

--data

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

**Domain**: kpi.eu.auth0.com

**ClientID**: JIvCO5c2IBHlAe2patn6l6q5H35qxti0

**Client Secret:** ZRF8Op0tWM36p1\_hxXTU-B0K\_Gq\_-eAVtlrQpY24CasYiDmcXBhNS6IJMNcz1EgB

**Audience**: https://kpi.eu.auth0.com/api/v2

2) Створити юзера з власним email в системі використовуючи метод

https://auth0.com/docs/api/management/v2#!/Users/post\_users

та отриманий токен

**Для отримання додаткового балу** – зробити власний акаунт в auth0 https://auth0.com/ Створити application та запити описані вище вже використовуючи власні налаштування. Детальну інформацію розбирали на практичному завданні.

Хід роботи.

Завдання 1.

Було виконано команду curl –request із вказаними в завданні параметрами. На рисунку нижче можна побачити, що у відповідь ми отримали Bearer token для авторизації.

A screen shot of a computer

Description automatically generated

Завдання 2.

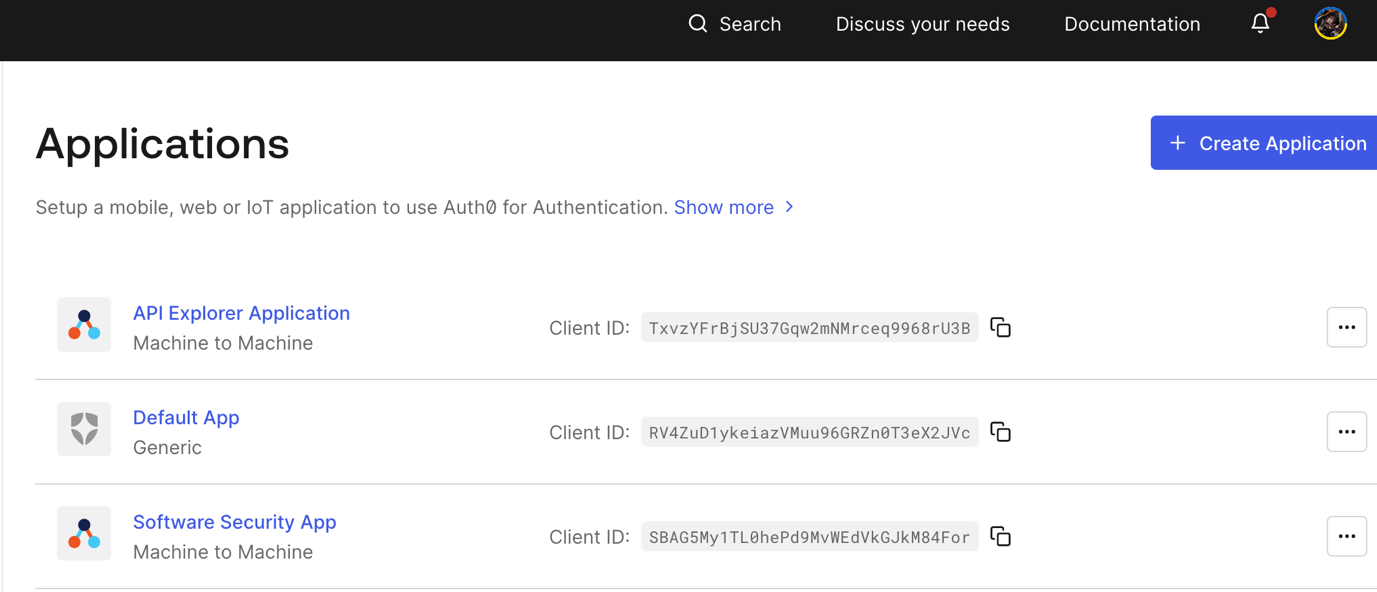
Було створено юзера з власним email в системі використовуючи метод зазначений в завданні, команду та відповідь серверу можна побачити на зображенні нижче.

A screen shot of a computer screen

Description automatically generated

Завдання на додатковий бал.

Було створено власний Machine to Machine application на сайті auth0.com.



В налаштуваннях Grant Types було обрано наступні опції:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Після цього було виконано команду для отримання access-token:

A screen shot of a computer

Description automatically generated

Далі було виконано команду для створення юзера:

A screen shot of a computer screen

Description automatically generated

З відповіді серверу можна побачити, що юзера було створено, також на сайті теж можемо побачити, що юзера дійсно було створено:

A screenshot of a login box

Description automatically generated

Висновки.

Під час виконання даної лабораторної роботи було створено запит для отримання токену через сервіс auth0 за допомогою команди curl. Для цього було використано надані в завданні параметри. Також в рамках додаткового завдання було створено власний додаток в тому ж сервісі. З власною електронною поштою був створений юзер. Підсумовуючи, в ході виконання лабораторної роботи я ознайомився з базовими навичками використання OAuth0 авторизаційного протоколу, такими як отримання токену та створення користувача в системі.