

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра Обчислювальної Техніки

Лабораторна робота №2
з дисципліни "Безпека програмного забезпечення"
Тема: "Засвоювання базових навичок OAuth0 авторизаційного протокола"

Виконав:

студент групи ІП-93

Домінський В.О.

Київ 2022

Зміст

| | |
|-------------------------------|----|
| Виконання: | 3 |
| 1. Базовий варіант | 3 |
| 1.1 Отримати токен..... | 3 |
| 1.2 Створити користувача..... | 4 |
| 2. Розширений варіант | 7 |
| Висновок: | 11 |
| Посилання: | 11 |

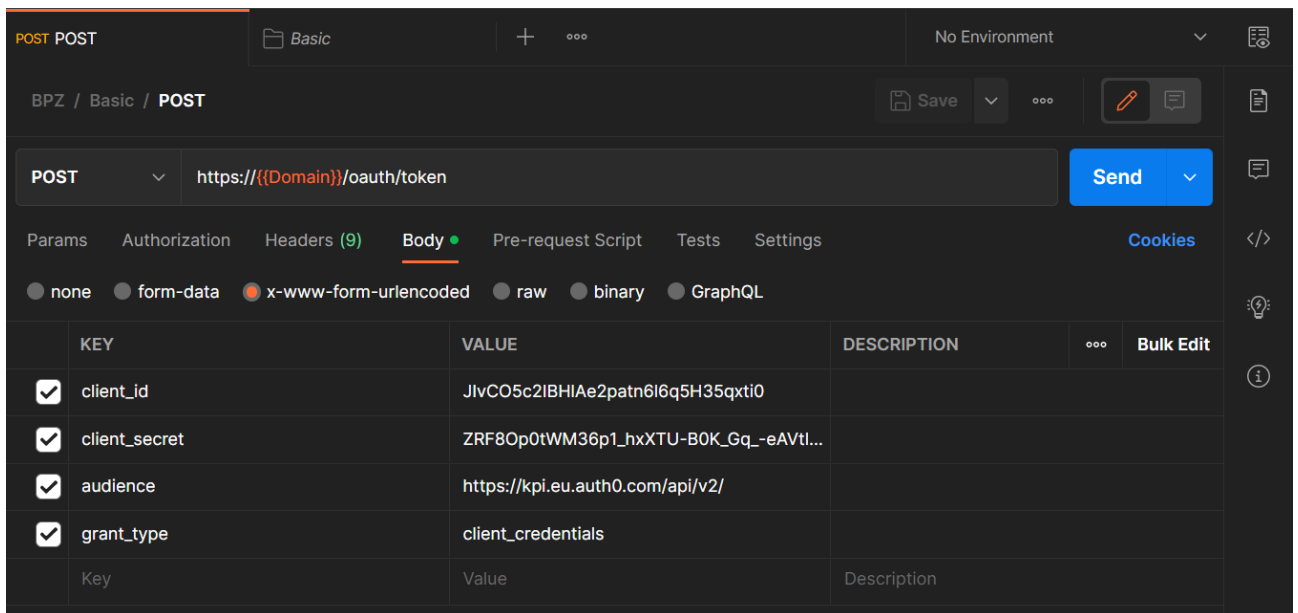
Виконання:

1. Базовий варіант

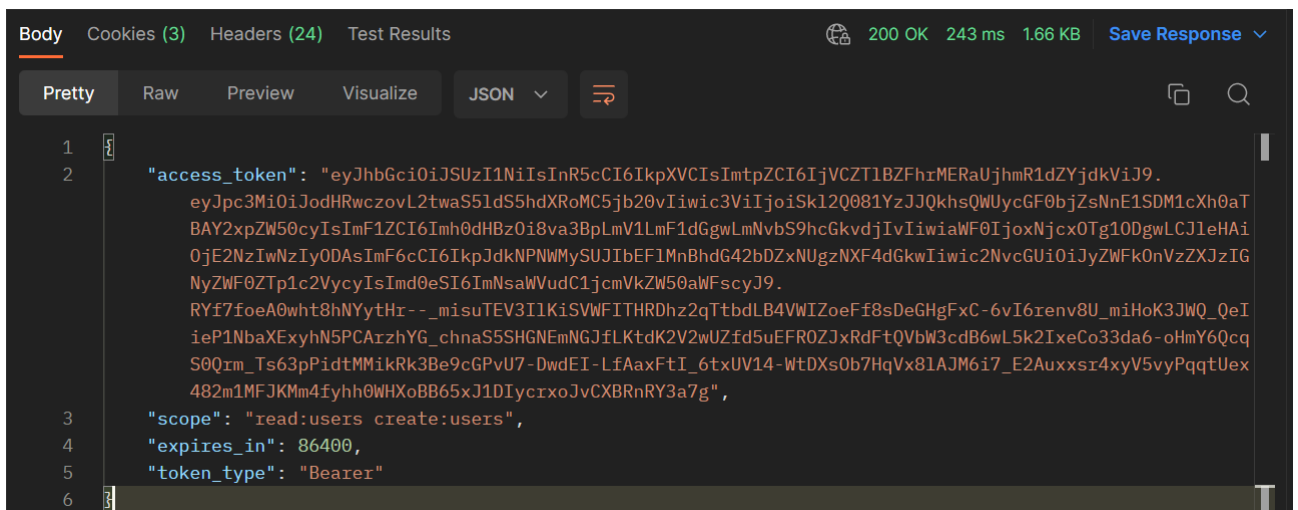
1.1 Отримати токен

Для початку давайте запусимо створимо запит у Postman, аби отримати Наші дані. Для цього потрібно:

1. Натиснути «Add Request»
2. Обрати тип запиту (візьмемо Post)
3. Ввести URL
4. У закладці “Body” у меню “x-www-form-urlencoded” ввести ключі з умови лабораторної
5. Натиснути «Send»



У результаті отримаємо таку відповідь:

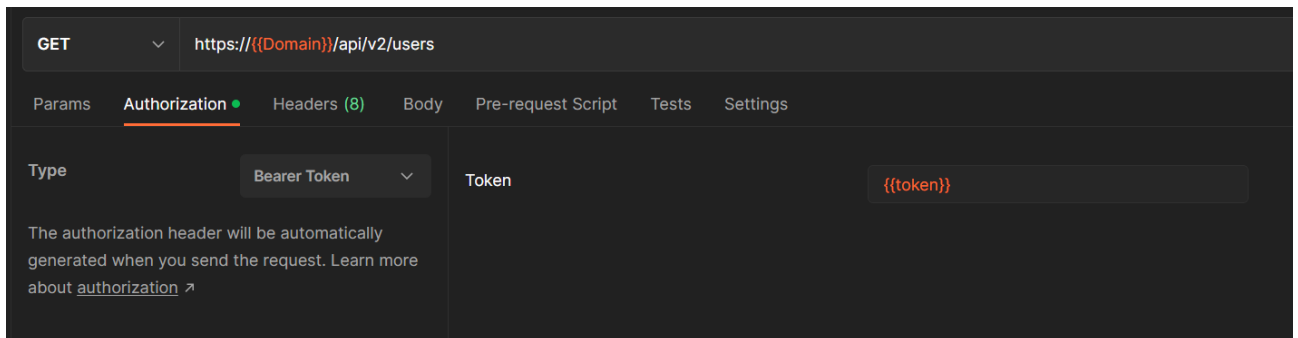


Як видно, то Ми маємо:

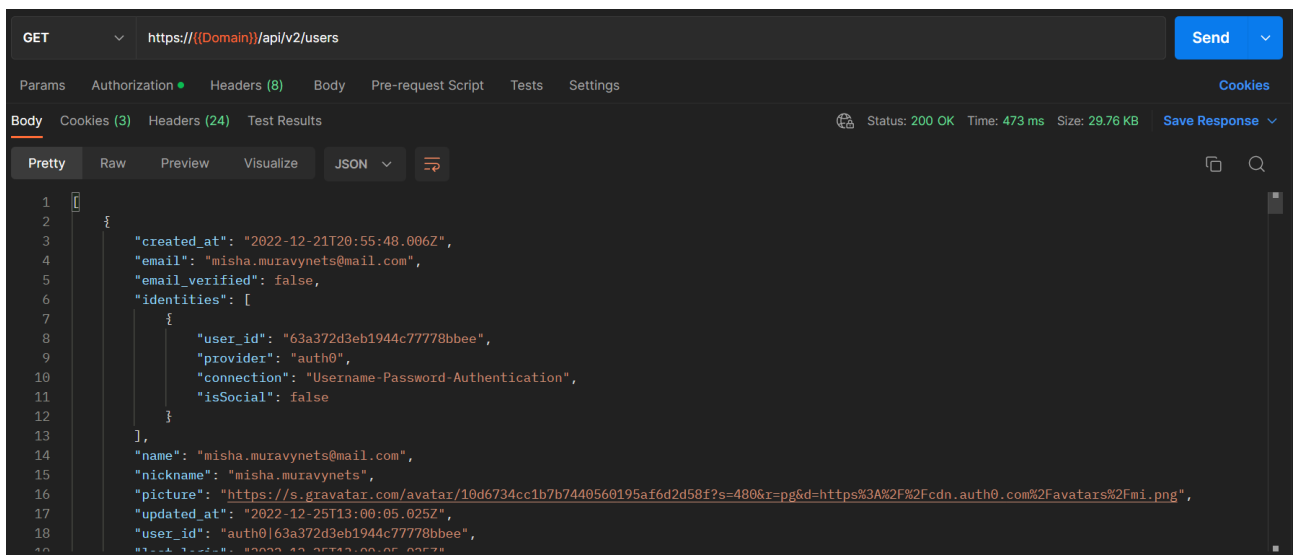
- Токен
- Його сферу застосування
- Термін дії
- Тип токену

1.2 Створити користувача

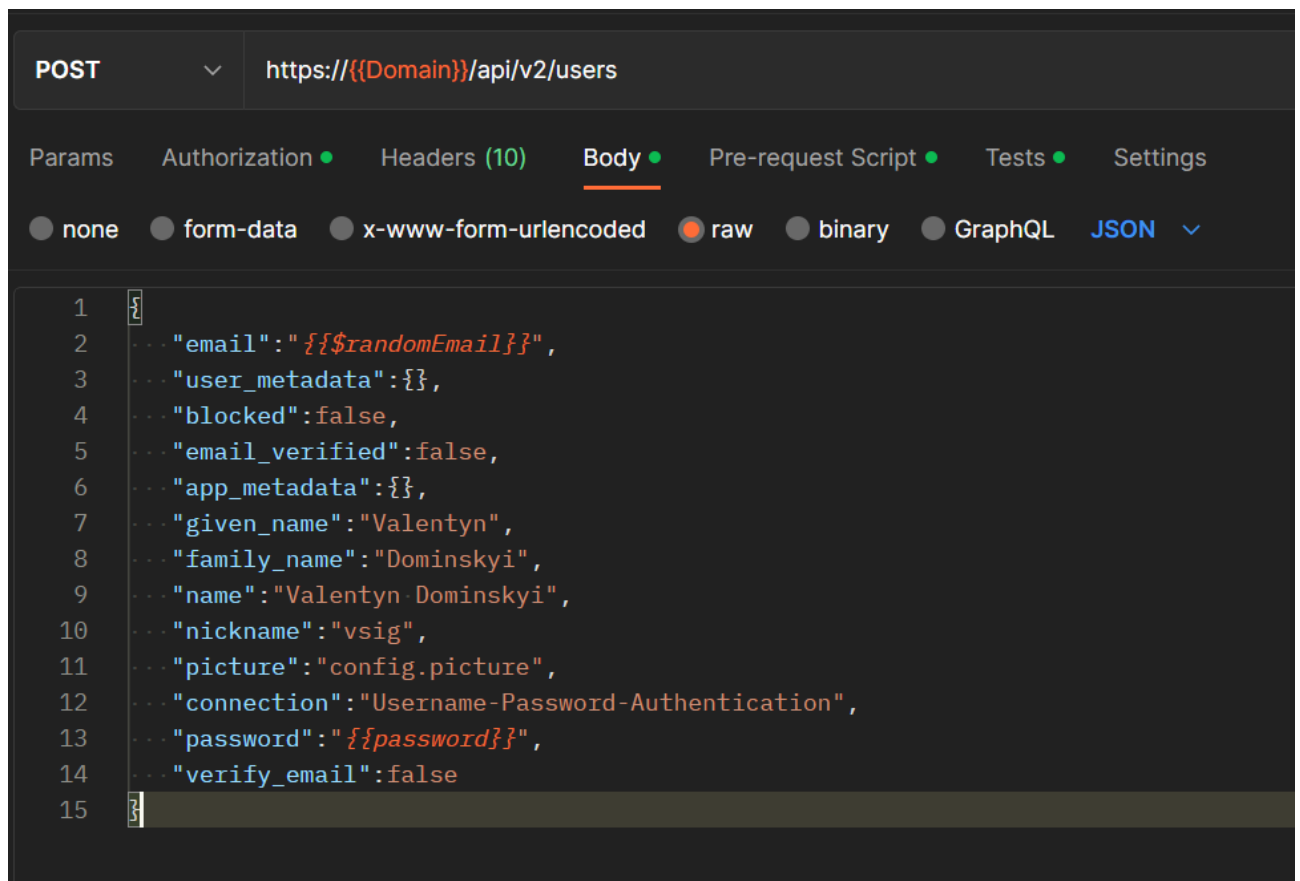
Тепер візьмемо токен з минулого завдання та створимо юзера. Для усіх подальших операцій треба додати token у закладку Authorization:



Для початку Нам треба зрозуміти, які поля усі користувачі мають. Для цього перейдемо за посиланням в умовах ЛР. На жаль, код з прикладу для Мене не спрацював, тому довелося його трішки видозмінити. Також Ми можемо побачити й інших користувачів та їх особливості за допомогою GET запиту:

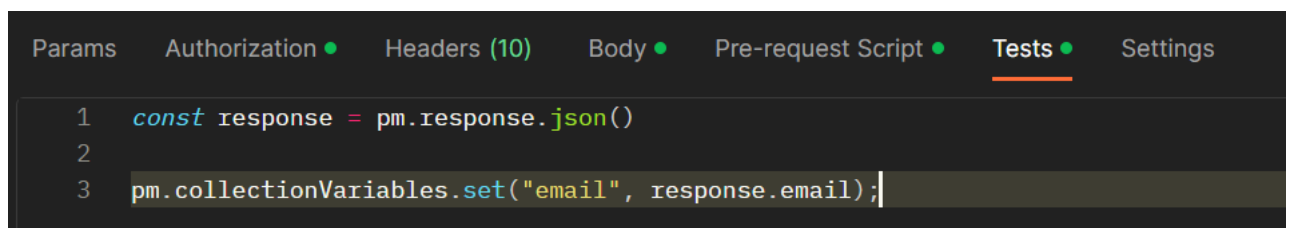


Ну а тепер давайте створимо власного юзера:

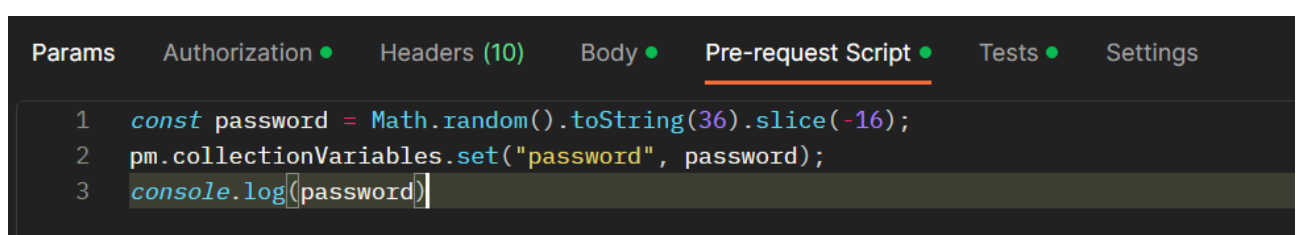


Додаємо json користувача у закладку “Body”. Також Я вирішив створити Dynamic variables (котрі Ви вже могли побачити раніше) для випадкової пошти та паролю.

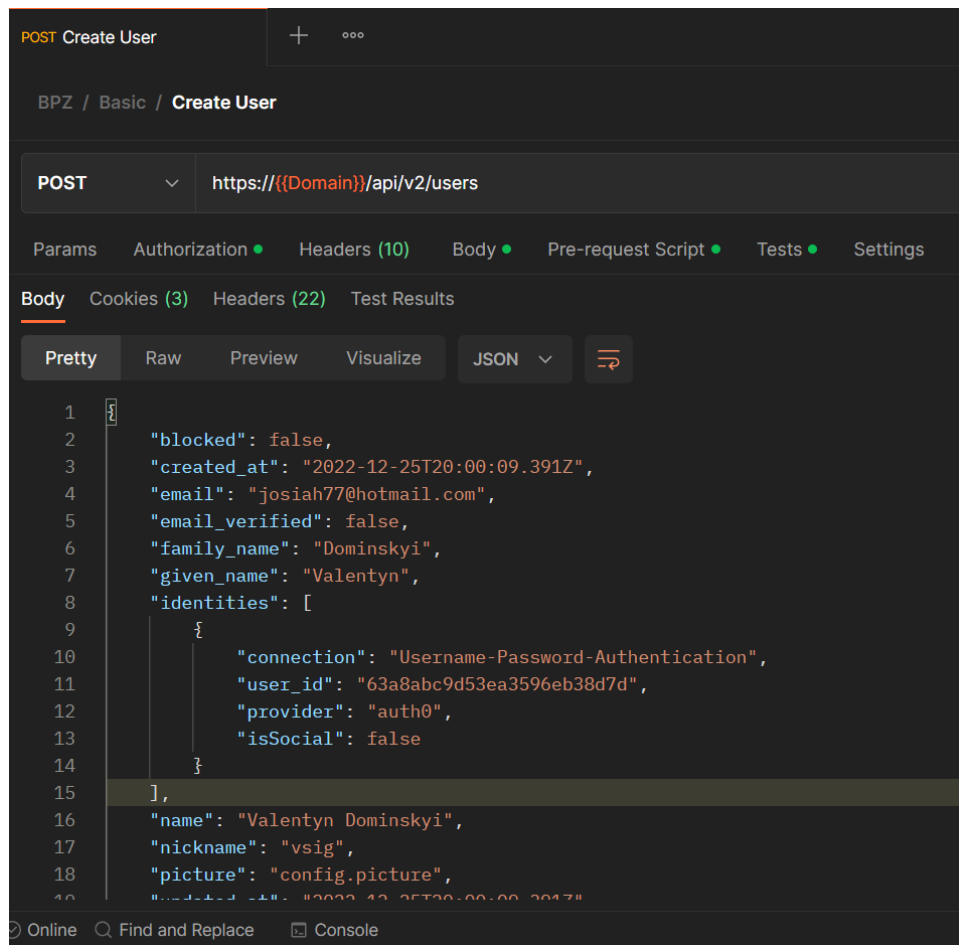
Перше записується за допомогою тестів:



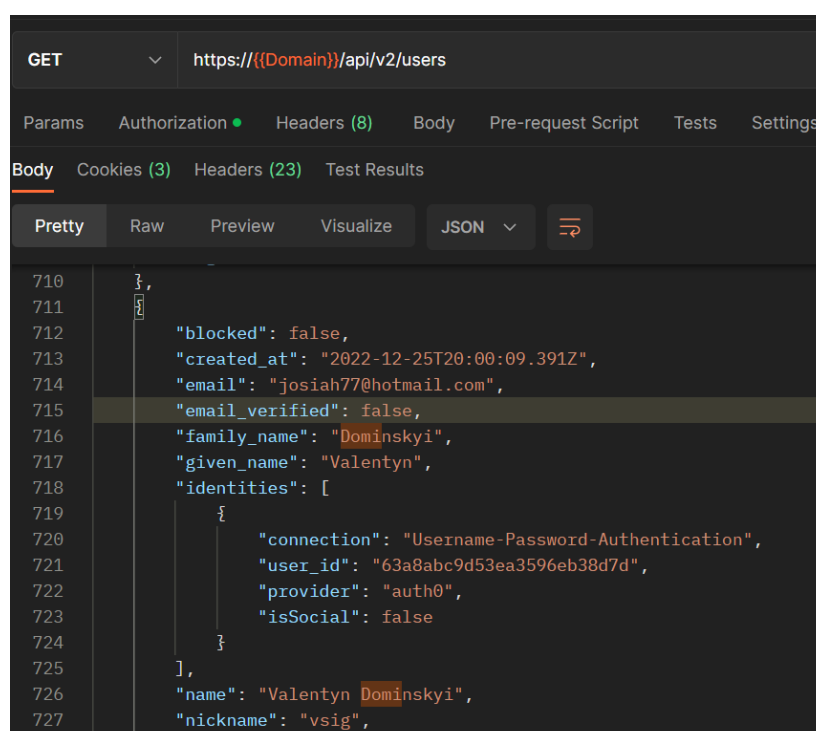
А з другим – складніше, оскільки відповідь не містить у собі пароль, то довелося його створювати у закладці “Pre-request scripts”:



Тепер запустивши створення користувача Ми побачимо, що він створився з усіма даними, котрі Ми ввели:

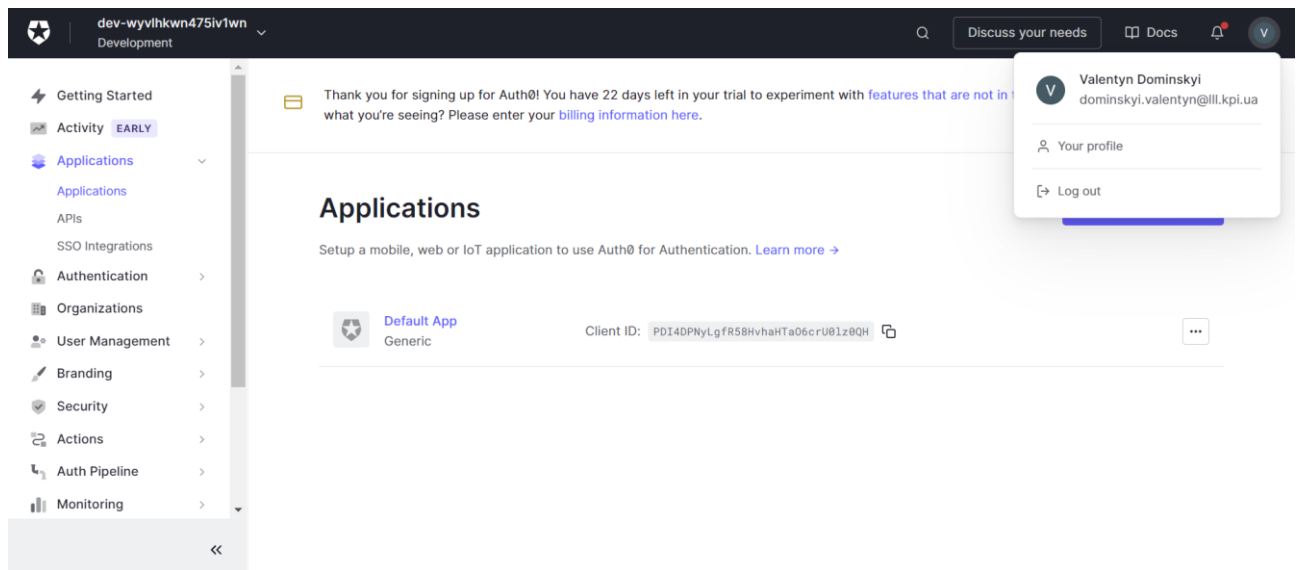


Ну і за допомогою уже готової GET команди Ми можемо знайти Нашого користувача:

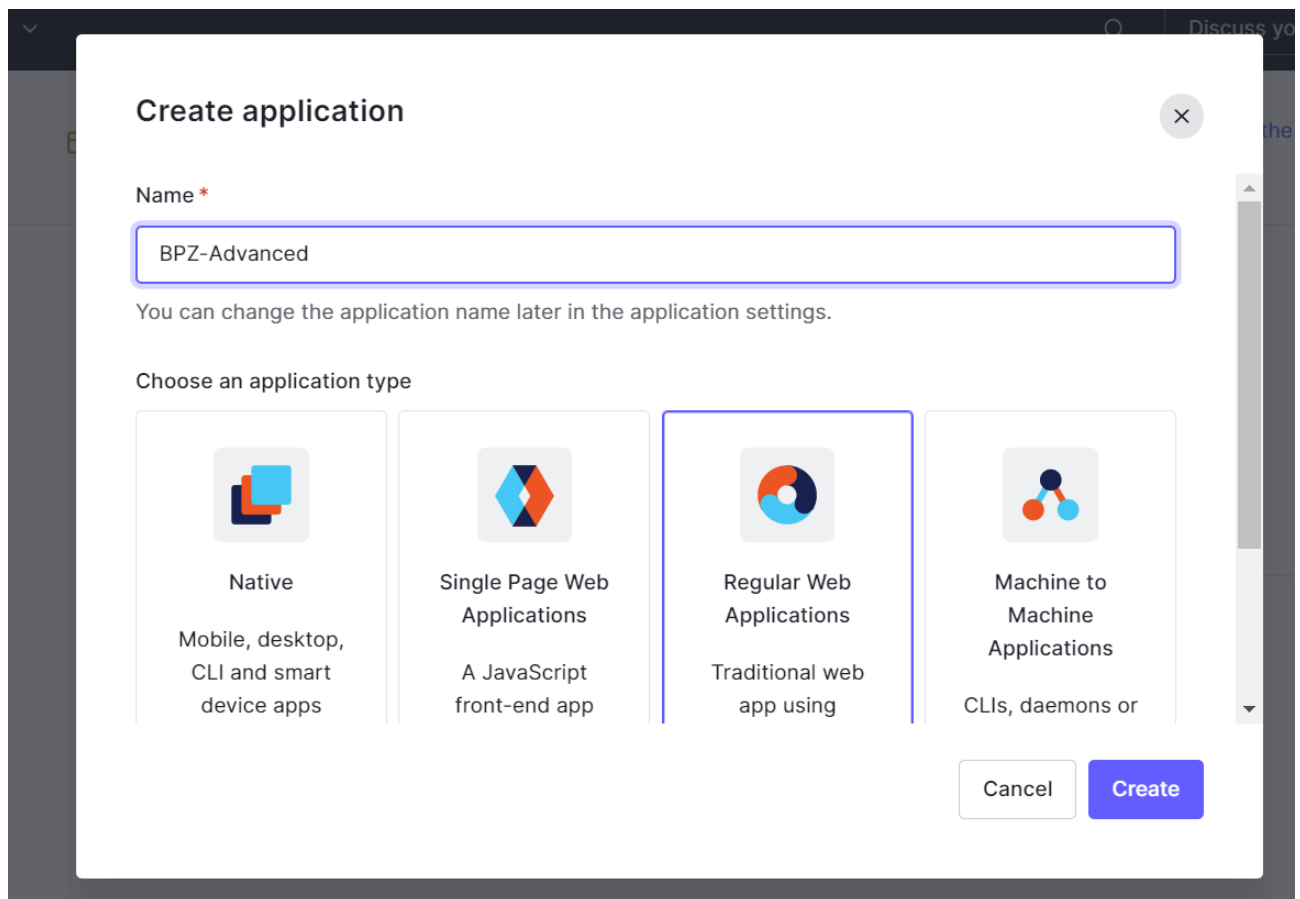


2. Розширений варіант

При запуску Нас зустрічає ось таке вікно:



Тепер створюємо власний «Regular Web Application»:



Basic Information

Name *

BPZ-Advanced

Domain

dev-wyvlhkwn475iv1wn.us.auth0.com

Client ID

5HdLqoxkGaIwRoj3RQ9aGyGoc09oDV4V

Client Secret

.....

The Client Secret is not base64 encoded.

Advanced Settings

Application Metadata

Device Settings

OAuth

Grant Types

WS-Federation

Certificates

Endpoints

Grants

☒ Implicit

☒ Authorization Code

☒ Refresh Token

☒ Client Credentials

☐ Password

☐ MFA

☐ Passwordless OTP

Переходимо до уже створено API та вмикаємо там авторизацію Нашого нового застосунку з новими правами:

Filter by Application Name or Client ID

BPZ-Advanced

Client Id: 5HdLqoxkGaIwRoj3RQ9aGyGoc09oDV4V

Authorized ☒

Select which permissions (scopes) should be granted to this client:

Grant ID

cgr_fn5bQswbPaho9hsT

Permissions

Select: All None

Q Filter permissions

☐ read:client_grants

☐ create:client_grants

☐ delete:client_grants

☐ update:client_grants

☒ read:users

☐ update:users

☐ delete:users

☒ create:users

☐ read:users_app_metadata

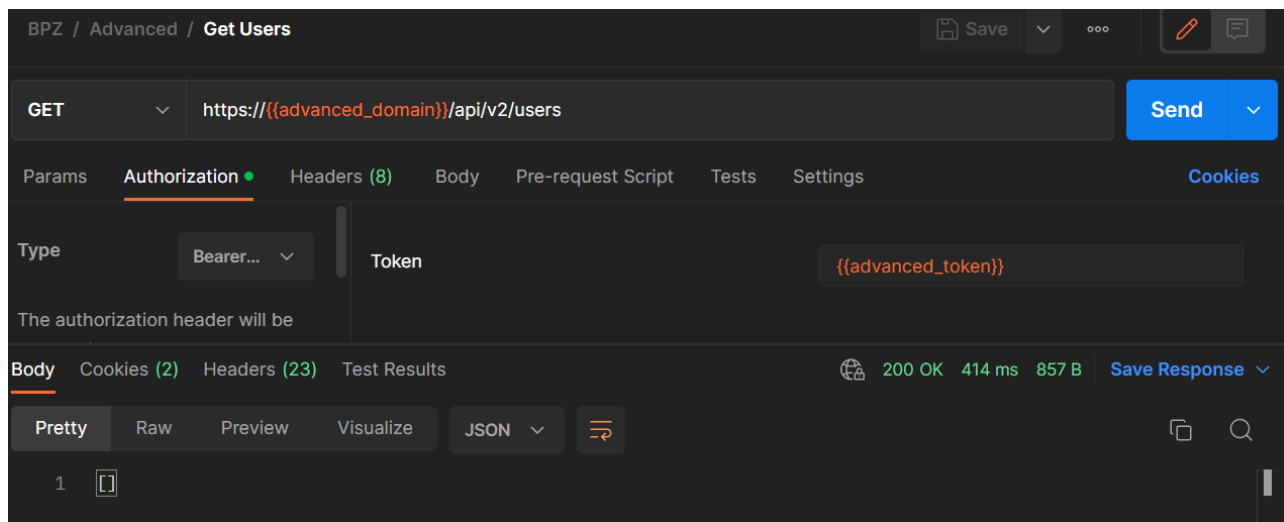
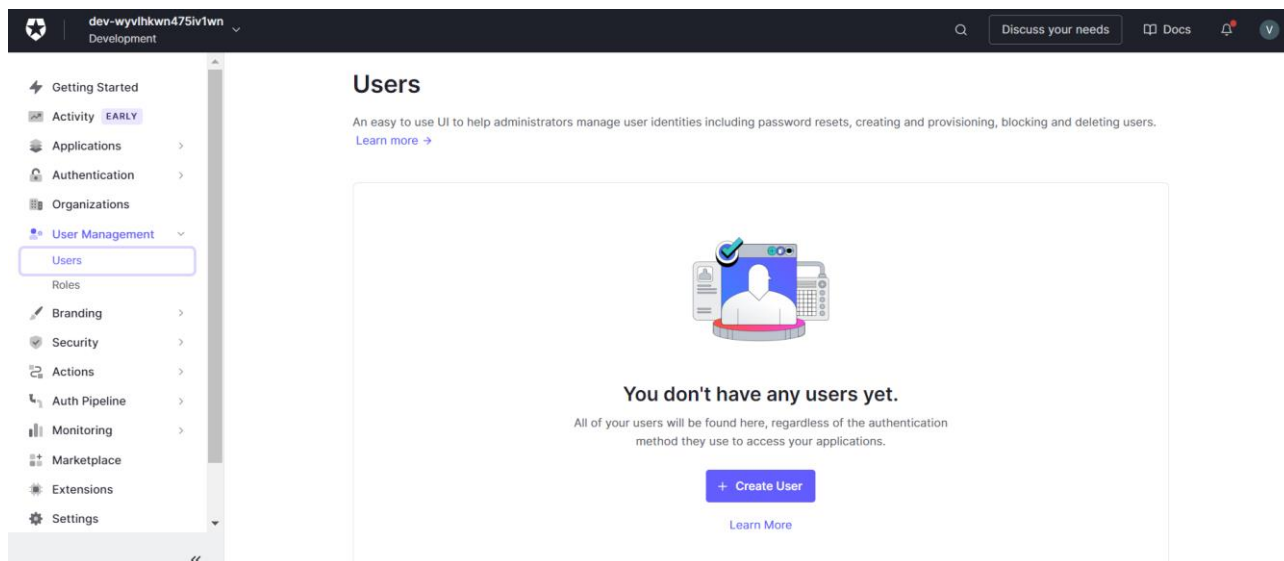
☐ update:users_app_metadata

☐ delete:users_app_metadata

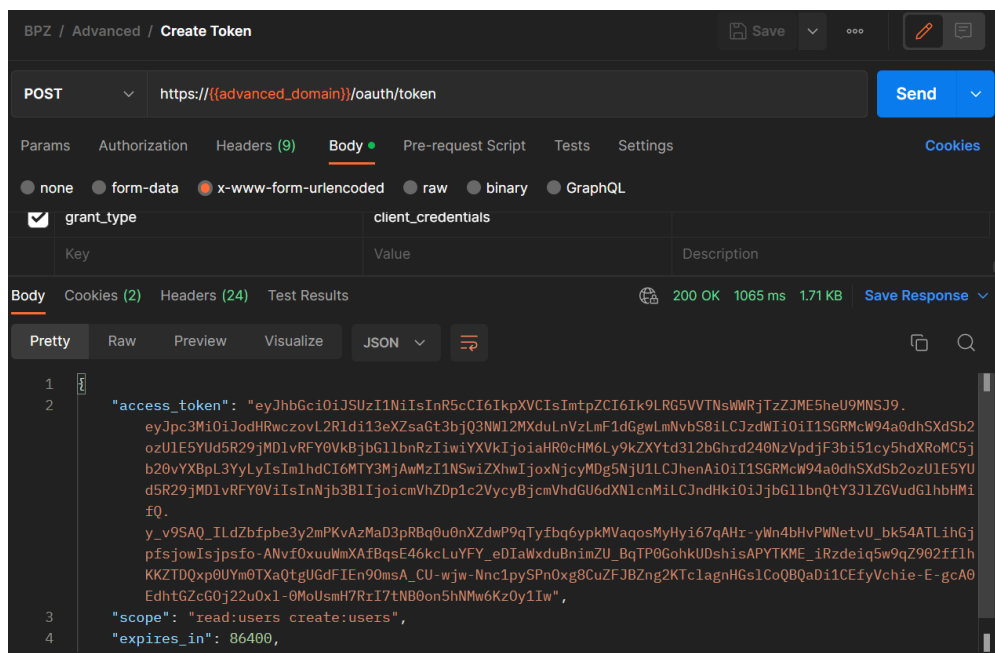
☐ create:users_app_metadata

☐ read:user_custom_blocks

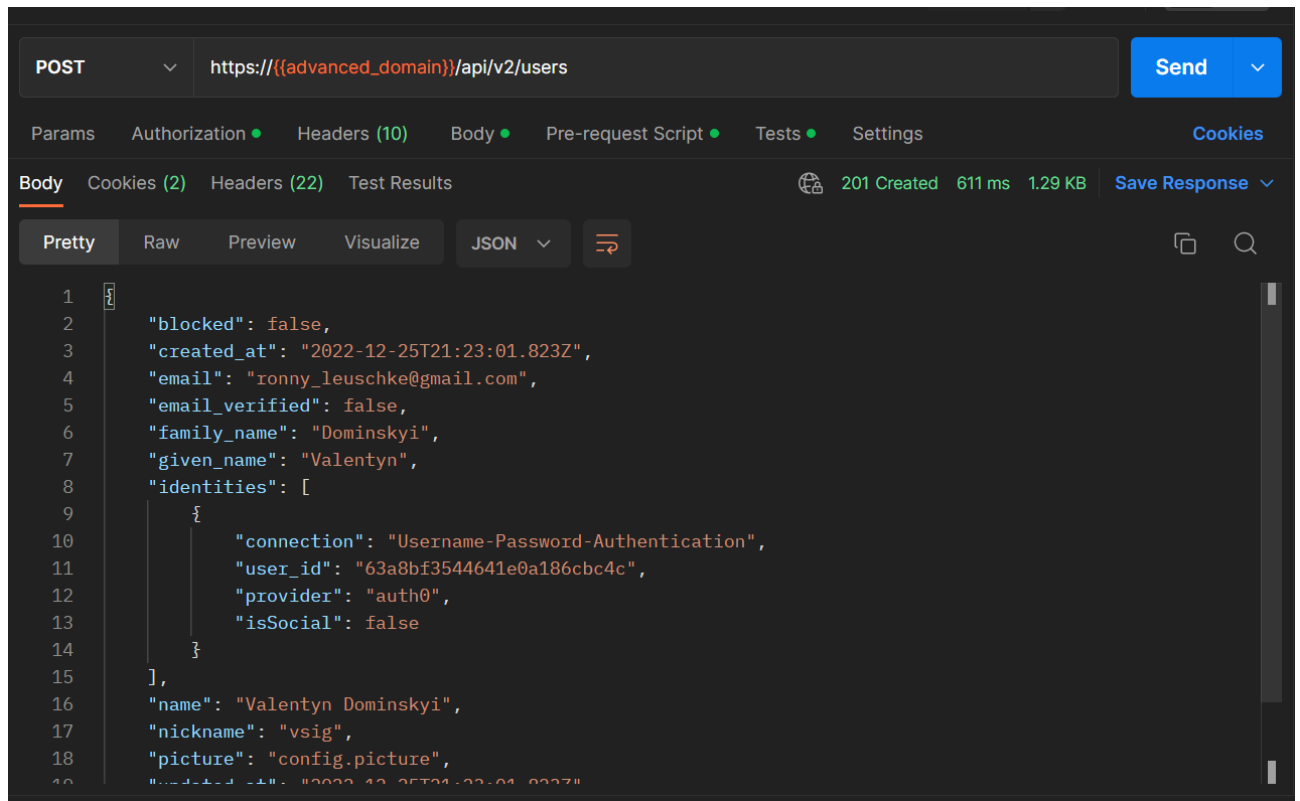
Давайте тепер глянемо усіх користувачів:



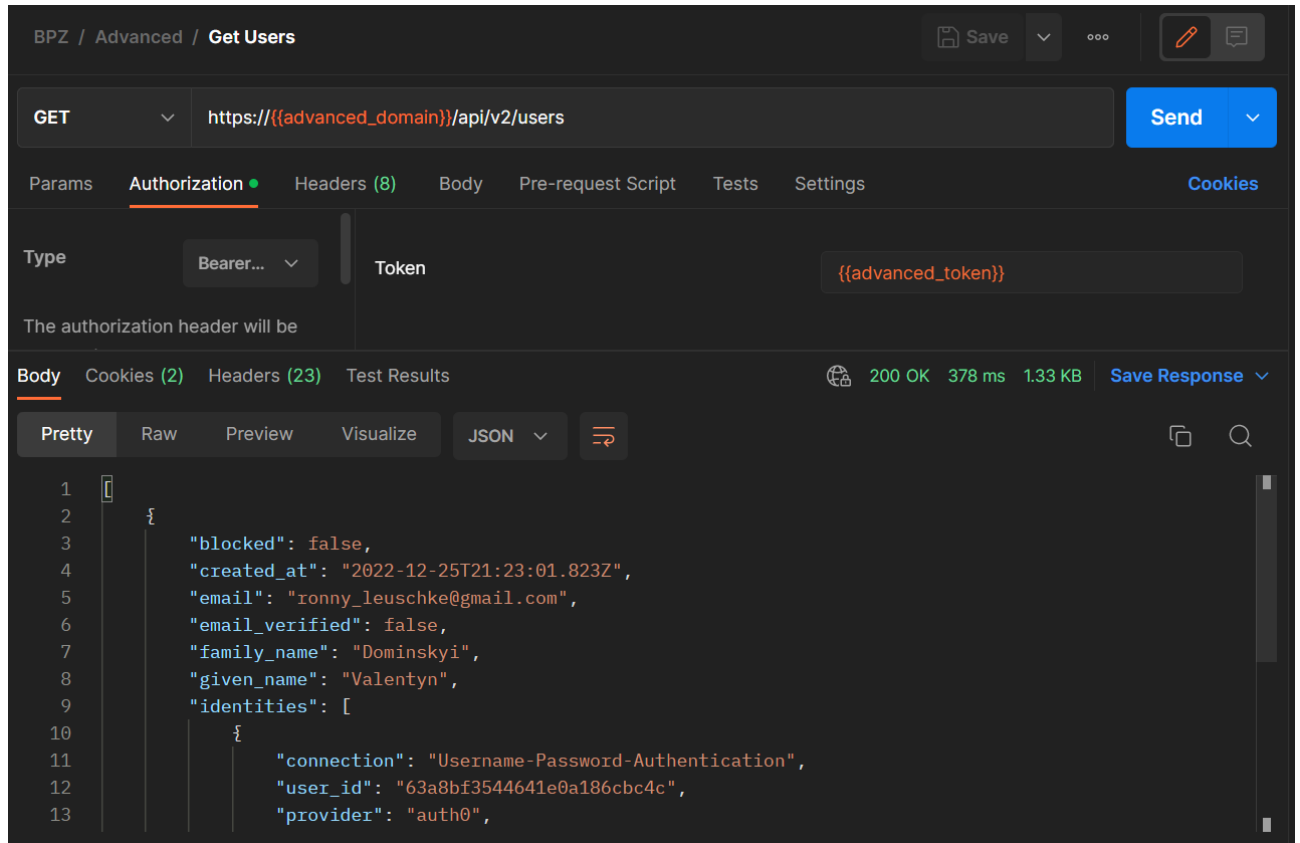
Тепер отримаємо токен:



Створюємо користувача:



І проглянемо, чи дійсно він додався:



Висновок:

Під час виконання роботи я розібрався з різними запитами та вперше спробував попрацювати з postman

Посилання:

- [Проект на GitHub](#)