



Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України «КПІ

імені Ігоря Сікорського»

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформатики та програмної інженерії

## **ЗВІТ**

лабораторної роботи №4

з курсу «Безпека програмного забезпечення»

Перевірив:

Курченко О. А.

Виконав:

Студент Гр. ІІІ-01

Пашковський Є. С.

Київ 2023

## Завдання

### Лабораторна робота 4

Засвоювання базових навичок OAuth2 авторизаційного протокола

Завдання:

Використовуючи наведені налаштування з лабораторної роботи 2 - 3 та приведених запитів модифікувати аплікейшен

[https://github.com/Kreolwolfl/auth\\_examples/tree/main/token\\_auth](https://github.com/Kreolwolfl/auth_examples/tree/main/token_auth)

Використовуючи перевірку юзера та отримання токена з auth0 (password grant type)

Надати код модифікованного аплікейшена.

Для отримання додаткового балу: додатково розшири аплікайшен створенням юзера та перевіркою життя токена (у разі близького завершення – оновити токен використовуючи refresh-token grant type)

## Хід роботи

Код додатку:

```
const express = require("express");
const bodyParser = require("body-parser");
const path = require("path");
const port = 3000;
const { auth } = require("express-openid-connect");
require("dotenv").config();

const app = express();
app.use(bodyParser.json());
app.use(bodyParser.urlencoded({ extended: true }));

app.use(
  auth({
    clientID: "YLPZLglTAXNugVMYHdylzjIR4KUtIKGR",
    clientSecret:
      "PPy_eRcX9BqP5dx3tqRB9jMcewyhJcCFwsAN3TAKfK7_Ssh1qkAbr0ntz5S5LUZx",
    baseURL: "http://localhost:3000",
    issuerBaseURL: "https://dev-yztnj-5z.eu.auth0.com/",
    secret: "asfasfas",
    idpLogout: true,
    authorizationParams: {
      response_type: "code", // This requires you to provide a client secret
      audience: "https://dev-yztnj-5z.eu.auth0.com/api/v2/",
      scope: "openid offline_access",
    },
  })
);

app.get("/", async (req, res) => {
  let { token_type, access_token, isExpired, refresh } = req.oidc.accessToken;
```

```
if (isExpired()) {
  ({ access_token } = await refresh());
}

if (req.oidc?.user?.sub) {
  return res.json({
    sub: req.oidc.user.sub,
    logout: "http://localhost:3000/logout",
  });
}
res.sendFile(path.join(__dirname + "/index.html"));
});

app.listen(port, () => {
  console.log(`Example app listening on port ${port}`);
});
```