**ТЕХНОЛОГИЧНО УЧИЛИЩЕ ЕЛЕКТРОННИ СИСТЕМИ**

**към ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Тема : Уебсайт за проверяване сигурността на връзката и портовете

Изготвили: Научен Ръководител:

Никола Петров Любомир Стоянов

Надежда Георгиева

Милица Кирякова

Момчил Демерджиев

1

**1.Въведение**

Направен е уебсайт за проверяване сигурността на връзката и портовете на други уебсайтове. Frontend е написан на HTML, което означава, че потребителят ще може да взаимодейства с уебсайта чрез визуални елементи като бутони, формуляри и др. Backend на уебсайта е написан на Python, който е отговорен за обработка на заявките на потребителите и изпращането им към API-то на Flask. Flask е използван за свързване на Frontend-a с Backend-a и рендиране на HTML страниците.

За да бъде достъпен на потребителите, уебсайтът е deploy-нат в Google Cloud, който осигурява висока наличност и скалируемост на услугата. Това означава, че уебсайтът ще бъде наличен почти по всяко време и може да се справи с голям брой заявки от множество потребители едновременно.

Целта на уебсайта е да предостави на потребителите бърза и лесна проверка на сигурността на други уебсайтове, като по този начин да подобри тяхната онлайн защита.

**2.Файлове**

vot\_\_\_check\_for\_open\_ports\_in\_website.py - Този код представлява Python скрипт, който проверява отворените портове на даден уеб сайт. Първоначално, се импортира библиотеката socket, която позволява създаването на мрежови сокети и извършването на операции с тях.

checkEncryption - Този код използва библиотеката requests в Python за да изпрати HTTP заявка към даден URL адрес. Функцията checkEncryption приема един аргумент - URL адрес, който иска да провери за криптирано съединение.

2

home.html - Това е HTML код на уеб страница, която има форма за въвеждане на URL адрес и бутон за изпращане на заявката. Текстовото поле има име "inputText" и плейсхолдър текст "Enter URL". Също така има текстово поле с име "outputText", което е предназначено за показване на резултатите от заявката.

main.py - Този код е уеб приложение, което има форма за въвеждане на URL адрес, след което извлича информация за отворените портове и дали достъпът до сайта е криптиран. Уеб приложението използва библиотеката Flask за да създаде уеб сървър, който отговаря на GET и POST заявки. При POST заявка, уеб приложението взима въведения URL адрес, проверява отворените портове и дали достъпът до сайта е криптиран. Резултатът се изпраща към шаблона 'home.html', който го показва. При GET заявка се показва празен резултат.

app.yaml и requirements.txt – файлове, които са нужни, за да може да се deploy-не приложението в Google Cloud.Те указват какви библиотеки са използвани.

GitHub - https://github.com/ItsRizee/security\_check\_websites

3