Application Web de monitoring de trafic réseau

Ce projet est à rendre pour le 12 Décembre 21h sur le mail <u>lcrepin@ludivinecrepin.fr</u>. Pour ce projet vous devez créer par étape la visualisation d'un sniffing dans une page Web. Vous devez rendre un répertoire par question, le tout dans une archive nommée avec votre nom-prénom.

1. Sniffing

Cette partie du projet se fait en Python 3. Commencer par installer Python3 et Scapy (pip install Scapy) ainsi que ses dépendances.

Avec la méthode sniff de Scapy, afficher toutes les connections TCP/IP entrantes et sortantes avec le port, l'IP source et l'IP destinataire en console. Limitez vous au sniff de 10 connections.

2. Web socket

En vous inspirant des fichiers de l'archive projetinfra.zip, affichez proprement les données du script précédent sur un page Web. Votre page doit être agréable à lire (un style css) et le script javascript doit être dans un fichier séparé. L'affichage des 10 prochaines connections TCP/IP sera lancé par le bouton send. L'utilisateur peut cliquer plusieurs fois sur le bouton send pour afficher le résultat du sniffing.

Pour cette partie vous aurez besoin d'installer en Python de quoi utiliser des websockets : pip install websocket_client et pip3 install SimpleWebSocketServer et donc d'utiliser les websocket en javascript.

Si vous n'avez pas réussi à faire le premier script, vous pouvez utiliser des fausses données pour cette partie.

3. Affichage sous forme de graphe

Modifier l'affichage des données reçues pour les afficher sous forme d'un graphe. Vous avez la liberté d'utiliser la méthode que vous voulez (utilisation d'un librairie JS, création du graphe sous format d'image et affichage de l'image, etc...)