Introduction:

CTF (Capture The Flag) sont des challenges liés au domaine de la sécurité informatique. La création de ces challenges est l'un des sujets proposés, comme projet en sécurité de 4a, par les professeurs afin de mettre à l'éprouve nos connaissances et compétences dans des domaines liés à la sécurité.

CTF1: Easy Peasy

Dans la catégorie des challenges faciles on a choisi un challenge avec une seule machine Debian et contient trois flags. Le but principal de ce challenge est de découvrir un site web hébergé dans la machine Debian et qui contient des flags dans le serveur. Ce challenge permet à l'hacker d'utilisé des outils de sécurité basique et traditionnelle comme Hydra pour un brute force sur une page de login, reconnaissance en utilisant nmap ainsi que l'utilisation des commandes de linux dans une ligne de commande en ligne.

Lors de ce challenge vous allez mettre en pratique plusieurs méthodes et outils afin de résoudre le challenge. Parmi ces méthodes on a ; Reconnaissance qui permet à l'hacker d'interagir avec le système cible pour collecter des informations sur ses vulnérabilités, d'énumération pour lister les différents répertoires et fichiers au niveau du port http en créant une connexion active avec le système cible.

Brute Forcing login qui va être utilisée pour trouver un mot de passe ou une clé. Il s'agit de tester, une à une, toutes les combinaisons possibles. Ce type d'attaque fait en utilisant plusieurs outils comme Hydra.

La création du challenge :

La création de ce challenge s'est basée sur un ensemble des étapes cohérents :

- 1. choix d'une machine Debian avec une adresse privé et une autre flottante qui sont disponible sur open stack fournis par les professeurs.
- 2. Hébergement dans apache2 d'un serveur et site web développés en Node JS et MongoDB en utilisant un clonage d'un site web qui contient une ligne de commande accessible par un login de développeur (brute force login par hacker pour avoir l'accès).
- 3. la récupération du premier flag par une Reconnaissance et une énumération (@ip/robots.txt). Ainsi que la création d'un compte de développeur (Admin) qui contient un fichier.txt contenant le deuxième flag.
- 3. L'insertion du troisième flag dans une photo en utilisant la stéganographie.

Les flags

Flag 1 en Md5(Yes! You get it) = 3c7abd78f0f92410afc66fc00c0adcc4

Flag 2 en Md5(That is great!) = 61a0a824765dc715d0af0f65ddbdf915

Flag 3 en Md5(You did it) = a98b5ce98ad49e5dba91a17652f49f4f