 Melvin GAY – Anas GUETARNI

**Analyse**

**Résumé du projet**

Création d’un espace de discussion entre utilisateurs axés vers le « Ethical Hacking » via des salons de tchat à l’apparence d’un terminal. Ce terminal permet également, via des commandes (TchatBot) ou une IA de reconnaissance vocal de rechercher des exploits et trouver des vulnérabilités sur une cible ou un réseau. Notre application se servira du flux RSS d’ExploitDB pour chercher les derniers exploits sortit ainsi que de la base de données Metasploit (un outil intégré à Kali LINUX). Il peut également faire les fonctions de base d'un outil de piratage comme scanner le réseau ou scanner un appareil.

Nous avons également l’ambition d’utiliser Tor pour sécuriser les communications entre les différents clients.

**Fonctionnalités**

Fonctionnalités établies (classées par ordre de priorité):

1. Possibilité de s’inscrire.
2. Possibilité de se connecter.
3. Page salons de tchat : création d’un salon / suppression d’un salon/ accès à un salon.
4. Mise en place du salon regroupant plusieurs users pouvant discuter entre eux.
5. Ajout des commandes (ping, clear , ipconfig, nmap, traceroute, netstat).
6. Ajout d’une commande exploit
7. Ajout d’un Module Reconnaissance Vocale ( API AI ).
8. Récupération du flux RSS des derniers exploits de exploit-db.com .
9. Ajout d’un exploit à Metasploit (sur KALI Linux via une raspberry).
10. Sécuriser le tchat avec Thor.
11. Sauvegarder les anciens messages dans la base mongoDB (même principe que snapchat un user peu sauvegarder un message, les messages sauvegardés réapparaitrons pour tous les users lors de l’entrée dans le salon)
12. Cibler un exploit en particulier.

* Quelles sont les *features* minimales pour que le projet soit utilisable ?

Le projet peut être utilisable des la feature 4 mais ne correspondrais qu’à ce moment-là à un tchat entre plusieurs utilisateurs connectés. Mais dans l’idée du projet ce dernier devrait être utilisable a partir de la feature 9 le reste des features correspondant plus à des améliorations possibles

* Quelles *features* voulez-vous mettre en place pour la première démo ?

Nous espérons pouvoir proposer dès lundi lors de la démo une version proposant les 4 premières features et une partie de la feature 5 (quelques commandes déjà disponibles).

**Organisation**

**Composants**

* Quelles vont être les composants/parties de votre projet ?
* Quels composants seront développés en premier ?
  1. Page d’accueil.
  2. Espace de connexion / inscription.
  3. Salon + Tchat.
  4. TchatBot (commandes) + IA Vocale.
  5. Hacking ( Metasploit ).
  6. Reseau (Tor).
* **Outils**
  + Mongoose : afin de gérer notre de données MongoDB.
  + Express
  + Socket.io : Créer les sockets pour les communications.
  + Bootstrap : gérer le design plus simplement.
  + Node.js
  + Express-session : Afin de créer une session user
  + Ejs (view engine) : template javascript permettant de passer des données dans la vue.
  + API AI : utilisé pour la reconnaissance vocale.
  + RSS Parser
  + Helmet : « Helmet helps you secure your Express.js apps by setting various HTTP headers. It's not a silver bullet, but it can help! »

**Equipe**

* Comment allez-vous vous partager le travail ?
* Comment allez-vous tester les différentes parties ?

Nous travaillons en groupe de 2, nous nous répartissons donc le travail de manière à optimiser le temps passer sur chaque module. Nous définissons nos besoins sur papier puis découpons le travail en deux parts égales.