

➔ Attention, de manière générique :

1. **Priorité au Scripting en Python.**
2. **Confusion architecture fonctionnelle donc logicielle pas réseau.**
3. **Vos rendus doivent comporter comme pour le PA le fond mais aussi la forme avec page de garde et identification des groupes au préalable, plan.... !!!**

Puis :

-Analyser les besoins, mettre en évidences toutes les fonctionnalités par profil.

-Proposer une architecture fonctionnelle **logicielle** (pas réseau déjà fournie) de l'outil à coder : avec le découpage modulaire et fonctionnel.

- Identifier un Scripting orienté objet (obligatoire, non réalisable autrement)

Dans le contexte de Teams NetWay :

Nous distinguons **3 profils d'utilisateurs** :

- Les deux qui nous intéressent le plus : **AS** (Admin suprême) et **AC** (les 3 admins classiques) car c'est un outil d'administration qui s'adresse à ces deux profils.
- Le **U** comme User ordinaire : n'a droit qu'à, éventuellement, personnaliser son PWD.

➔ **L'ensemble des Users sont soumis à une authentification par un login/pwd : page d'accueil**

- ⇒ Les users sont créés par les admins interactivement.
- ⇒ Les PWD sont générés aléatoirement et automatiquement et sauvegardés hashés lors de la création/modification.
- ⇒ **L'implémentation sous forme de méthodes (fonctions/procédures) réutilisables !!!**

➔ **Chaque profil aura accès à un menu textuel avec des sous menus qui lui correspondent.**

➔ **Pas besoin d'interface graphique (Tkinter sauf si vous maîtrisez !!!), c'est vraiment cerise sur le gâteau ➔ Le plus important c'est le fond fonctionnel.**

Le fond étant à coder en orienté objet avec les classes socket, thread....

Globalement, vous n'avez pas évoqué ce point de la POO et le découpage architectural en pages, méthodes, structures de CTRL (boucles...) et classes.

Vous avez traité grossièrement quelques fonctionnalités importantes parfois très brièvement par certains groupes et présents une architecture réseau déjà fournie.

Le plus complexe, c'est l'ouverture de **3 sessions en concurrence sur le site de Paris.**

Cela implique partage de ressources (FTP, BDD/CSV (annuaire Users)...) qui ne peut être assuré qu'avec des processus ou des threads (tâches) : **coté système !!!!**

C'est valable pour le scan de port si l'AS souhaite vérifier **les 65536 ports** possibles !!! avec possibilité de loguer le résultat dans un fichier horodaté.

Attention : les admins distants ne gèrent que leurs Users localement et n'ont accès qu'au répertoire qui leur est réservé sur le serveur FTP (avec des sous répertoires ...) pour uploader leurs fichiers résultats d'audits.

Donc avec le menu suivant :

1. **Gestion Users**
2. **Gestion FTP**

La sélection de la gestion Users développe un sous menu (CRUD) :

1. **Ajout/Création Users**
2. **Consultation Users/liste Users**
3. **Mises à jour Users**
4. **Suppression Users**

..... A vous d'innover !!!!

L'admin suprême de Paris est habilité à tout et admet sa boîte à outils plus développée pour :

1. **Gestion des Users (avec pareil un sous menu...) → seul à créer les admins**
2. **Gérer le serveur FTP (avec sous menu, copie, archivage, suppression doublons,)**
3. **Gérer la BDD ou les CSV Users pour tous les sites (avec sous menu...)**
4. **Scanner les ports.**
5. **Enregistrer toutes les activités du réseau dans un fichier log.**
6. **Simuler des attaques Brute force...**
7. **Tests ping entre sites....**

Accessoirement, les Users ordinaires après authentification ne peuvent que changer le PWD et vérifier leur profil éventuellement.

1. **Modifier PWD**
2. **Vérifier profil**

→ Ces menus sont accessibles uniquement suite à **une authentification** réussie sur un serveur qui tourne en boucle dans un état passif avant d'être sollicité par un client.

⇒ Avec un nombre de tentatives limité évidemment (dans une boucle)