

# PROJET FINAL - SPYWARE

---

Vous devez réaliser un spyware (logiciel espion) exclusivement en Python 3. Il est composé de deux éléments : un client et un serveur. Il doit répondre aux exigences suivantes.

Le projet est à réaliser seul ou par groupe de 2 **MAXIMUM** !

Le rendu du projet est le **31 janvier 2024 à 23h59**.

## # Exigences techniques client

- Le programme doit être opérationnel sur les systèmes **Windows** et **Linux**.
- Le programme doit être utilisable en tant que programma exécutable `.exe` sous Windows.
- Il doit embarquer les fonctionnalités suivantes :
  - Enregistrer les frappes de clavier dans un fichier caché sur le système de la victime.
  - Envoyer le fichier de façon **sécurisé** au serveur via une socket réseau.
  - S'arrêter si il reçoit l'ordre du serveur et supprimer le fichier de capture.
  - S'arrêter automatiquement au bout de maximum 10 minutes de capture si le serveur est injoignable.

## # Exigences techniques serveur

- Il doit réceptionner les données du client via une **socket sécurisée**.
- Il écoute sur un port TCP depuis une machine externe et différente de la victime.
- Il réceptionne les données reçus et les enregistre dans un fichier unique pour chaque victime (format `<ip-victime>-<date/heure>-keyboard.txt`).
- Il doit envoyer un message au spyware via la socket lui demandant de s'arrêter lorsque le serveur s'éteint. Pour ce faire, vous devez récupérer les signaux envoyés au serveur (ex : ctrl+c sur le processus).
- Il doit embarquer les arguments suivants :
  - `-h/--help` : affiche l'aide et les différentes options.
  - `-l/--listen <port>` : se met en écoute sur le port TCP saisi par l'utilisateur et attend les données du spyware.
  - `-s/--show` : affiche la liste des fichiers réceptionnés par le programme.
  - `-r/--readfile <nom_fichier>` : affiche le contenu du fichier stocké sur le serveur du spyware. Le contenu doit être parfaitement lisible.
  - `-k/--kill` : arrête toute les instances de serveurs en cours, avertit le spyware de s'arrêter et de supprimer la capture.

## # Fonctionnalités supplémentaires

- Permettre d'accepter plusieurs spywares en parallèle.
- Implémenter des fonctionnalités supplémentaires pour le spyware.
- Implémenter des fonctionnalités de contournement d'antivirus.

## # Notation

- Qualité du code (fonctions, classes, organisation, etc)
- Fonctionnement du code
- Respect du cahier des charges
- Commentaires au sein du code

## # Règles

Votre code est analysé dynamiquement par un programme automatique. Il permet de détecter le partage et l'apparition de code généré par une IA. Toute tentative de triche amenera à une note de **01/20** pour l'ensemble du ou des groupes.