Projet Python : Cryptage et décryptage

Groupe TD1

Constituer de :

- Raphael DUPUY

- Elie KANGA

Ce projet est à effectuer pour l'unité d’enseignement IN407 - concept avancé de programmation. Nous en avons eu connaissance le vendredi 09 février 2023. Suite au cours magistral du même jour, nous avions déjà une idée du sujet et de comment l’appréhender. Celui-ci nous a été fourni le lundi 13 février 2023.

Nous aborderons ce compte rendu comme un journal de bord qui nous accompagnera tout au long de notre travail. vous pourrez donc y trouver les obstacles que nous allons rencontrer , les solutions qui y répondent et même celles qui n'auront pas été retenu dans la version finale de notre projet qui sera présentée lors du dernier TD. Vous pourrez donc mieux comprendre nos choix et l'architecture de notre programme.

Tout d'abord ce projet a pour but la création d'un programme qui aura comme tâche le cryptage et le décryptage d'un fichier .txt. Nous utiliserons le codage d'huffman, qui nous permettra d'obtenir une "clé de cryptage" unique pour chaque fichier. Pour cela nous aurons besoin d'une des structures de données les plus utilisées en informatique : les arbres, et plus précisément les arbres binaires. En effet le codage d'huffman est basé sur les arbres binaires mais nous aurons l’occasion d'en reparler plus tard quand nous nous pencherons sur la partie 2 du projet c'est-à-dire le cryptage.

Nous avons commencé la première partie