



Titouan Pelou
indicatif : 2192010122
projet de chiffrement



Mes motivation

- J'ai choisie ce projet car pour moi c'était celui qui m'a attiré le plus des 2.
- Ce projet ma permit de fair de faire des algorithmes avec une interface graphique.
- Il m'a permis de m'intéresser à la base du chiffrement et donc d'aller plus loin dans mon développement personnel.



objective

- chiffrement :

- pour cela il faut comprendre les 4 chiffrement

- dechiffrement :

- comme pour le chiffrement il faut comprendre comment ils fonctionnent

- l'interface graphique :

- comprendre la bibliothèque tkinter de manière à l'intégrer proprement.

- intégrer l'ensemble :

- chaque partie a été faite indépendamment, j'ai donc assemblé l'ensemble à l'aide de fonction

- gestion des erreur:

- un caractère qui n'est pas dans l'alphabet, une option non sélectionnée... tous ces petits problèmes doivent être anticipés si on ne veut pas parasiter l'utilisation de programme par l'utilisateur.

présentation

Mon programme permet de sélectionner rapidement les différents paramètres d'utilisation comme (chiffrement ou déchiffrement) et l'algorithme à utiliser il suffit après de mettre le texte et le mots de passe pour vigenère, puis d'appuyer sur calculer et le résultat s'affiche dans le champ du bas.

tk

notre programme utilise des dictionnaire spécifique pour certain algo vous pouvez les modifier depuis le code source ou ils sont mis en évidence

☒ polybe
☒ vigenère
☒ rot13
☒ cesare

☒ chiffré ☒ déchiffré

cle pour vigenère

calculer

veuillez remplir les champs

tk

notre programme utilise des dictionnaire spécifique pour certain algo vous pouvez les modifier depuis le code source ou ils sont mis en évidence

☐ polybe
☐ vigenère
☐ rot13
☒ cesare

☒ chiffré ☐ déchiffré

test

cle pour vigenère

calculer

whvw



Inspiration et compréhension

-Pour comprendre les différents types de chiffrement j'ai regardé les explications du youtubeur Exo7Math comme avec sa vidéo sur le chiffrement de césar :

https://www.youtube.com/watch?v=g8RmT-CwTMo&ab_channel=Exo7Math

-Pour vérifier les chiffrements j'ai utilisé l'outil CyberChef: <https://gchq.github.io/CyberChef/>

c'est un super outil dans le monde de la cryptographie.

-Pour l'interface graphique j'ai utilisé des connaissances personnelles, basées sur des explications comme celle-ci : <https://python.doctor/page-tkinter-interface-graphique-python-tutoriel>



Conclusion

Ce projet m'aura permis de mettre en pratique ce que j'ai appris en programmation tout au cours de l'année il m'aura aussi permis d'agrandir ma culture générale comme avec le chiffrement de polybe que je ne connaissais que de nom.

Il m'a aussi permis de faire un rapport et d'expliquer le fonctionnement de ma création, ce que je ne fais jamais dans mes différents programmes.

Je vous invite à aller voir le pdf des explications du programme pour plus de détails.

merci d'avoir lu et tester mon programme