

Compte rendu

Lien du dépôt GitHub du projet: <https://github.com/Me-k-01/chat>

La branche main est la version pair-à-pair du projet et la branche multicast correspond à la version multicast.

L'ip et les ports du serveur et du client sont à mettre dans le ou les fichiers de configuration (.conf) à la racine du projet.

Les ports choisis par défaut sont 4444 pour le serveur et 3333 pour le client.

Dans la version multicast du projet:

Un mot de passe dans le fichier client.conf permet de générer un tableau de bits qui sert de clé AES pour déchiffrer le message côté Client.

Le serveur attend continuellement dans un thread séparé les nouvelles connexions TCP. Et à chaque message reçu le serveur broadcast le message à tous les clients, sans essayer de déchiffrer les messages.

L'interface graphique ne s'ouvre que du côté des clients qui se sont connectés, seul eux ont la clé pour déchiffrer les messages. Ils peuvent se communiquer le mot de passe à l'oral puisque celui-ci peut être assez court et toujours générer une clé AES suffisamment sécurisé.

Dans la version pair-à-pair :

Le fichier de configuration du serveur et du client est config.conf

La classe Client hérite de la classe Serveur, car on réutilise plusieurs fois les mêmes méthodes. On override juste la méthode d'attente de connexion du serveur pour que le client se connecte au serveur.

L'interface graphique s'ouvre du côté du client et du serveur une fois qu'une connexion a pu être établie.

Rapport :

- 1) ✓
- 2) ✓
- 3) ✓
- 4) ✓
- 5) ✓
- 6) Implementation d'un systeme de mot de passe
L'utilisateur entre dans son fichier de configuration un mot de passe
et celui-ci se fait transformer en une clé AES généré pseudo-aléatoirement en se servant du mot de passe comme une seed.
- 7) ✓
- 8) ✓