

Guide d'utilisation

Elsass_Chat

Structure générale

Le serveur de messagerie Elsass_Chat est un serveur de communication asynchrone permettant d'accueillir plusieurs connections clients en simultanées.

Le serveur ainsi que le client sont des applications fonctionnant en ligne de commande, et non pas avec une interface graphique (plus de détails sur ce point dans le document de réponse).

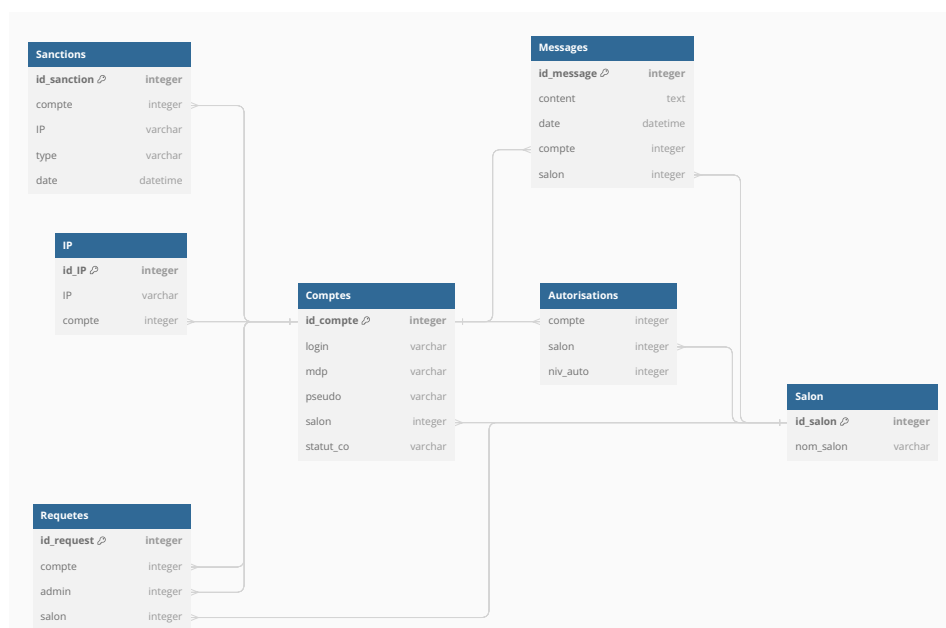
Concernant les interactions serveur / client, le serveur a principalement un rôle réactif et le client un rôle proactif.

En effet, le serveur n'initie aucune action de par lui-même. Tout ce qu'il fait, que ce soit changer l'apparence des messages ou bannir des utilisateurs, est le résultat des actions des clients.

Cela étant dit, les clients sont limités dans ce qu'ils peuvent faire faire au serveur. Par exemple, les clients peuvent essayer d'utiliser la commande /ban, mais cela ne sera accepté que si, du côté du serveur, leur compte est associé au bon niveau d'autorité.

De même, les clients peuvent envoyer tout les messages qu'ils veulent, c'est le serveur qui les redirigera automatiquement vers le salon associé à l'utilisateur.

Voici le schéma des données à partir duquel la base de données MySQL a été construite:



Serveur

Lancement du serveur de communication asynchrone:

- Ouvrir l'interface de commande
- Se déplacer dans le dossier où se trouve le script python
- Lancer la commande 'python3 server.py'
- Confirmer les adresse IP autorisées à se connecter (toutes, par défaut) ainsi que le port d'écoute

```
• elsass@laptop-d12:~$ cd ./Documents/SAE32/SERVER
○ elsass@laptop-d12:~/Documents/SAE32/SERVER$ python3 server.py
Entrez la plage d'adresses acceptables [0.0.0.0]:
Entrez le port d'écoute [10000]:
```

Par défaut, le serveur affichera dans la console les divers messages qu'il reçoit des clients.

```
Entrez la plage d'adresses acceptables [0.0.0.0]:
Entrez le port d'écoute [10000]:
[Général] Toto > test
[Général] Toto > salut
[Général] Toto > /access
[Général] Toto > /salons
[Général] Toto > /access salon_Informatique
[Informatique] Toto > test2
```

Fermeture du serveur:

- Lancer l'application client depuis la même machine où se situe le serveur
- Se connecter au compte 'admin' avec le mot de passe 'admin1234'
- Lancer la commande '/kill'

```
[Informatique] Joshua > /kill
server shutdown
○ elsass@laptop-d12:~/Documents/SAE32/SERVER$
```

Client

Lancer l'application client:

- Ouvrir l'interface de commande
- Se déplacer dans le dossier où se trouve le script python
- Lancer la commande 'python3 client.py'
- Confirmer l'adresse IP du serveur ainsi que le port de connexion

```
• elsass@laptop-d12:~$ cd ./Documents/SAE32/CLIENT
○ elsass@laptop-d12:~/Documents/SAE32/CLIENT$ python3 client2.py
Entrez l'adresse IP du serveur [127.0.0.1]:
Entrez le port de connection au serveur [10000]:
```

Une fois connecté au serveur, il faut soit se connecter sur un compte déjà existant soit créer un nouveau compte.

```
Entrez l'adresse IP du serveur [127.0.0.1]:
Entrez le port de connection au serveur [10000]:
Voulez-vous utiliser un compte déjà existant (yes/no) ? █
```

Pour se connecter à un compte déjà présent, renseigner l'identifiant et le mot de passe.
Les comptes disponibles par défaut sont les comptes administrateurs:

- Login = admin | Mot de passe = admin1234 | Pseudo = Joshua
- Login = admin_compta | Mot de passe = compta1234 | Pseudo = Baptiste
- Login = admin_info | Mot de passe = info1234 | Pseudo = Ayrton
- Login = admin_marketing | Mot de passe = marketing1234 | Pseudo = Olivier

Si le compte n'est pas banni, le client recevra un message d'accueil.

```
Voulez-vous utiliser un compte déjà existant (yes/no) ? yes
Quel est votre login ? admin
Quel est votre mot de passe ? admin1234

Bienvenue sur le serveur Elsass_Chat, Joshua !
```

Pour se connecter à un nouveau compte, renseigner l'identifiant, le mot de passe et le pseudo à utiliser.

```
Voulez-vous utiliser un compte déjà existant (yes/no) ? no
Quel est votre login ? tata
Quel est votre mot de passe ? tata
Quel est votre pseudo ? Tata

Bienvenue sur le serveur Elsass_Chat, Tata !

Entrez le message à envoyer: █
```

Pour voir les salons disponibles, lancer la commande '/salons'.

```
Les salons disponibles sont:
-> Général
-> Blabla
-> Comptabilité
-> Informatique
-> Marketing
```

Le salon 'Général' est le salon d'arrivée. Le salon 'Blabla' demande de faire une requête d'accès, acceptée automatiquement. Les autres salons demandent de faire une requête à l'administrateur en charge du salon, qui pourra l'accepter ou la rejeter.

Les commandes disponibles aux utilisateurs simples sont:

- /bye
 - Déconnexion du serveur

```
Entrez le message à envoyer: /bye
```

```
server disconnection
```

```
o elsass@laptop-d12:~/Documents/SAE32/CLIENT$
```

- /salons
 - Affiche les salons de conversation
- /access salon_'Nom Salon'
 - Déplacement dans un salon de conversation

```
Entrez le message à envoyer: /access salon_Blabla
```

- /access salon_'Nom Salon' @'administrateur'
 - Émet une requête pour accéder à un salon

```
Entrez le message à envoyer: /access salon_Blabla @server
```

Les commandes disponibles aux administrateurs sont:

- /kick @'pseudo'
- /kick @'adresse IP'
 - Interdit à un compte ou une adresse IP de se connecter au serveur pendant une heure

```
Entrez le message à envoyer: /kick @Tata
```

```
/!\ L'utilisateur Tata a été ban jusqu'à 2023-12-31 22:51:36.61562
```

- /unkick @'pseudo'
- /unkick @'adresse IP'
 - Annule le /kick réalisé sur un utilisateur ou une adresse IP

```
Entrez le message à envoyer: /unkick @Tata
```

```
/!\ Le ban de l'utilisateur Tata a été annulé
```

- /ban @'pseudo'
- /ban @'adresse IP'
 - Interdit à un compte ou une adresse IP de se connecter au serveur indéfiniment

Entrez le message à envoyer: /ban @Tata

/!\ L'utilisateur Tata a été ban indéfiniment

- /unban @'pseudo'
- /unban @'adresse IP'
 - Annule le /ban réalisé sur un utilisateur ou une adresse IP

Entrez le message à envoyer: /unban @Tata

/!\ Le ban permanent de l'utilisateur Tata a été annulé

- /requests
 - Affiche les requêtes d'accès au salon fait à l'administrateur

Requêtes pour l'utilisateur Olivier:
Toto

- /accept_request@'pseudo'
 - Accepte la requête faite par un utilisateur

Entrez le message à envoyer: /accept_request@Toto

- /deny_request@'pseudo'
 - Refuse la requête fait par un utilisateur

Entrez le message à envoyer: /deny_request@Toto