

Documentation d'Installation pour Serveur de Discussion

Introduction

Ce guide fournit les étapes détaillées pour installer et configurer le serveur de discussion et son client correspondant sur un système d'exploitation basé sur Linux. Le serveur utilise MariaDB pour la gestion de la base de données, et le client utilise PyQt6 pour l'interface graphique.

Installation de MariaDB et du Serveur

MariaDB est utilisé comme système de gestion de base de données. Suivez ces étapes pour l'installer:

Mise à jour des paquets :

```
sudo apt update
```

Installation de MariaDB :

```
sudo apt install mariadb-server
```

1. Sécurisation de MariaDB :

```
sudo mysql_secure_installation
```

Suivez les instructions à l'écran pour définir un mot de passe root et sécuriser votre installation.

2. Démarrage et activation du service MariaDB :

```
sudo systemctl start mariadb
```

```
sudo systemctl enable mariadb
```

Installation de Git

Git est utilisé pour cloner le code source du serveur et du client depuis GitHub :

```
apt install git
```

Clonage du Répertoire GitHub

Clonez le dépôt contenant le code source :

```
git clone https://github.com/slimani54u/ServeurSocket-SAE-
```

```
cd ServeurSocket-SAE-/
```

Préparation de la Base de Données

1. Attribuer les droits d'exécution au script :

```
chmod +x database.sh
```

2. Exécution du script pour créer la base de données et importer les tables :

("Durant l'exécution du script database.sh, il vous sera demandé d'entrer le nom d'utilisateur (root) et le mot de passe de l'administrateur de votre base de données MariaDB/MySQL. Ces informations permettent au script de créer un utilisateur toto avec le mot de passe toto. Le script crée ensuite une base de données nommée serveur_discussion et y importe les tables nécessaires à partir du fichier SQL fourni.")

```
./database.sh
```

Installation des Dépendances Python

Installez Python3 et les packages nécessaires :

```
apt install python3  
apt-get install python3-pip  
pip3 install sqlalchemy  
pip3 install mysql-connector-python
```

Lancement du Serveur

Exécutez la commande suivante pour lancer le serveur :

```
python3 Serveur.py 0.0.0.0 5555
```

Installation et Lancement du Client

1. Installation de PyQt6 :

```
pip3 install PyQt6
```

En cas d'échec, essayez :

```
pip3 install SIP  
pip3 install PyQt6 --only-binary=:all:
```

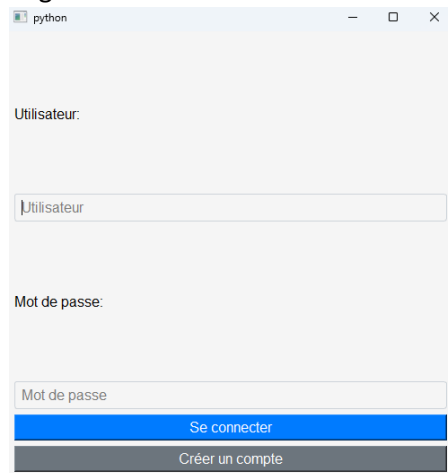
2. Lancement du Client :

```
python3 client1.py <adresse_ip_du_serveur> 5555
```

Screenshots et aide

L'interface Client ressemble à ça :

Page de Connexion :



2 comptes sont mis à votre disposition par default

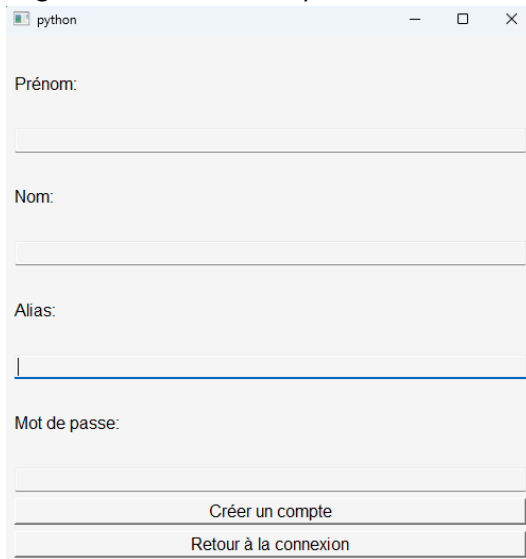
user : toto password : toto

- (Utilisateur lambda)

user : admin password : admin

- (Utilisateur administrateur)

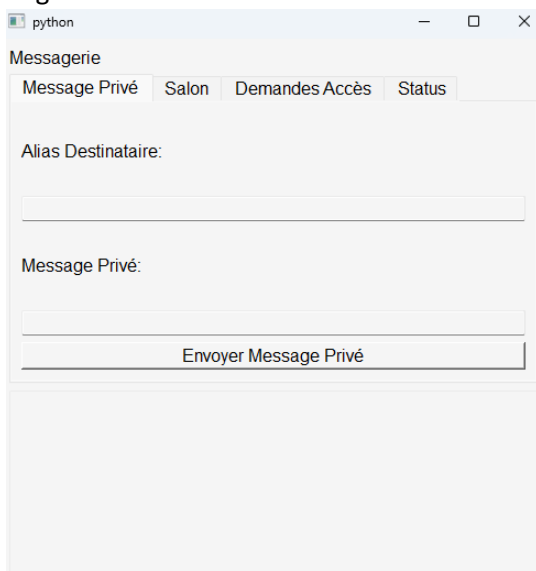
Page de Création de compte :



The screenshot shows a window titled 'python' with a light gray background. It contains four text input fields labeled 'Prénom:', 'Nom:', 'Alias:', and 'Mot de passe:'. Below the 'Mot de passe:' field are two buttons: 'Créer un compte' and 'Retour à la connexion'.

vous devez créer un compte avec un alias de minimum 4 lettre et d'un mot de passe de minimum 4 lettre si non le serveur vous refuse la creation

Page d'utilisation :



The screenshot shows a window titled 'python' with a light gray background. At the top, there's a section titled 'Messagerie' with four tabs: 'Message Privé', 'Salon', 'Demandes Accès', and 'Status'. Below the tabs, there's a text input field labeled 'Alias Destinataire:'. Below that is another text input field labeled 'Message Privé:'. At the bottom, there's a button labeled 'Envoyer Message Privé'.

comme vous pouvez voir il y a 4 onglet dont Message Privé, Salon, Demande Accès(les messages seront uniquement visible par l'admin),Status (Vous pourrez voir le status de tous les clients en temps réel)

Dépannage

Le code a été vérifié sur une machine linux Debian 10.13 et toutes les fonctionnalités ont aussi était vérifiée très bien, il y a aucun problème à ce sujet si jamais il y a des problèmes veuillez aller sur Windows ou Debian 10.13 ou contactez-moi pour une quelconque précision.

Conclusion

Après avoir suivi ces étapes, vous devriez avoir un serveur de discussion et un client fonctionnel sur votre système Linux.