

# Documentation de l'application de chat Java RMI avec GUI

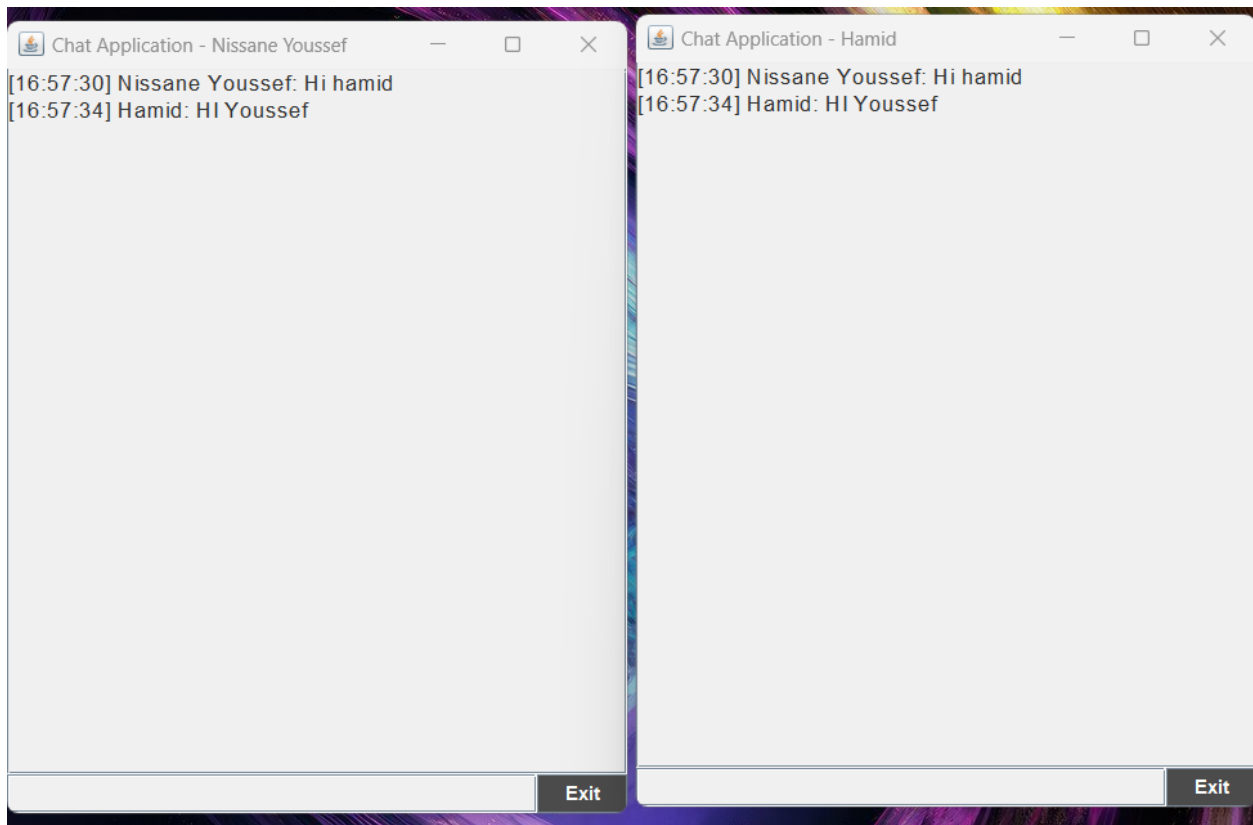
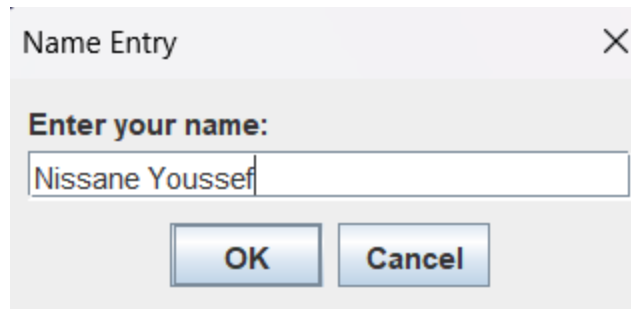
Nissane Youssef

## Introduction

L'application de chat Java RMI avec GUI est un projet conçu pour faciliter la communication en temps réel entre plusieurs utilisateurs sur un réseau. En combinant la technologie d'invocation de méthode à distance (RMI) de Java avec une interface utilisateur graphique (GUI) élaborée en utilisant Swing, ce projet offre une expérience de discussion transparente. Que ce soit pour un usage personnel ou professionnel, cette application est conçue pour répondre aux exigences de la communication moderne en offrant une plateforme intuitive permettant aux utilisateurs de s'engager dans des conversations sans effort.

## Objectif du projet

L'objectif principal de l'application de chat Java RMI avec GUI est de répondre au besoin croissant de solutions de communication en temps réel efficaces et fiables. En exploitant la technologie RMI, le projet vise à établir un cadre de communication robuste capable de gérer plusieurs connexions concurrentes tout en garantissant l'intégrité et la sécurité des données. L'objectif principal est de créer une application de chat évolutive offrant une expérience utilisateur riche grâce à son interface graphique, permettant aux utilisateurs de se connecter, de communiquer et de collaborer facilement.



```
Server started. Waiting for clients...  
Client connected: Socket[addr=/127.0.0.1,port=53651,localport=5000]  
Client connected: Socket[addr=/127.0.0.1,port=53652,localport=5000]
```

## Stack Utilisé

Le projet utilise les technologies et outils suivants :

- **Java RMI** : L'invocation de méthode à distance (RMI) de Java est utilisée pour faciliter la communication entre le serveur de chat et les clients via le réseau. RMI permet aux objets Java d'inviter des méthodes sur des objets distants, permettant une interaction transparente entre les composants distribués.
- **Swing (GUI)** : L'interface utilisateur graphique (GUI) du client de chat est développée en utilisant Swing, une boîte à outils GUI Java. Swing offre un ensemble complet de composants et d'utilitaires pour créer des interfaces utilisateur riches et interactives, permettant la création d'applications visuellement attrayantes et conviviales.

## Comment exécuter le code

Pour exécuter l'application de chat Java RMI avec GUI, suivez ces étapes :

### 1. Exécution du code serveur :

- Compilez le fichier `ChatServer.java` :

```
javac ChatServer.java
```

- Exécutez le code serveur compilé :

```
java ChatServer
```

- **Exécution du code client GUI :**

- Compilez le fichier `ChatClientGUI.java` :

```
javac ChatClientGUI.java
```

- Exécutez le code client GUI compilé :

```
java ChatClientGUI
```

- Lorsque vous y êtes invité, saisissez votre nom pour rejoindre le chat.

