

Rapport du mini projet

Faculté des Sciences et Techniques
Errachidia

Cycle d'ingénieur

Module : Réseau informatique

Réalisation d'une application de messagerie instantanée «Instant
Messaging »

Encadrée par :

Prof. Fatima AMOUNAS

Réalisé par :

Zakariae AKHARRAZ

Année Universitaire : 2023/2024

Remerciements

Tout d'abord, nous exprimons notre gratitude au Dieu tout-puissant pour nous avoir accordé la force de survivre et le courage de surmonter chaque obstacle. Au nom du Dieu clément et miséricordieux, louanges à Allah, le Tout-Puissant.

Nous exprimons notre profonde gratitude envers la professeur Fatima AMOUNAS pour sa disponibilité constante, ses conseils précieux qui nous ont encouragés à poser de nouvelles questions, Nous vous exprimons notre sincère gratitude de nous avoir offert cette opportunité de développer et maîtriser de nouvelles compétences.

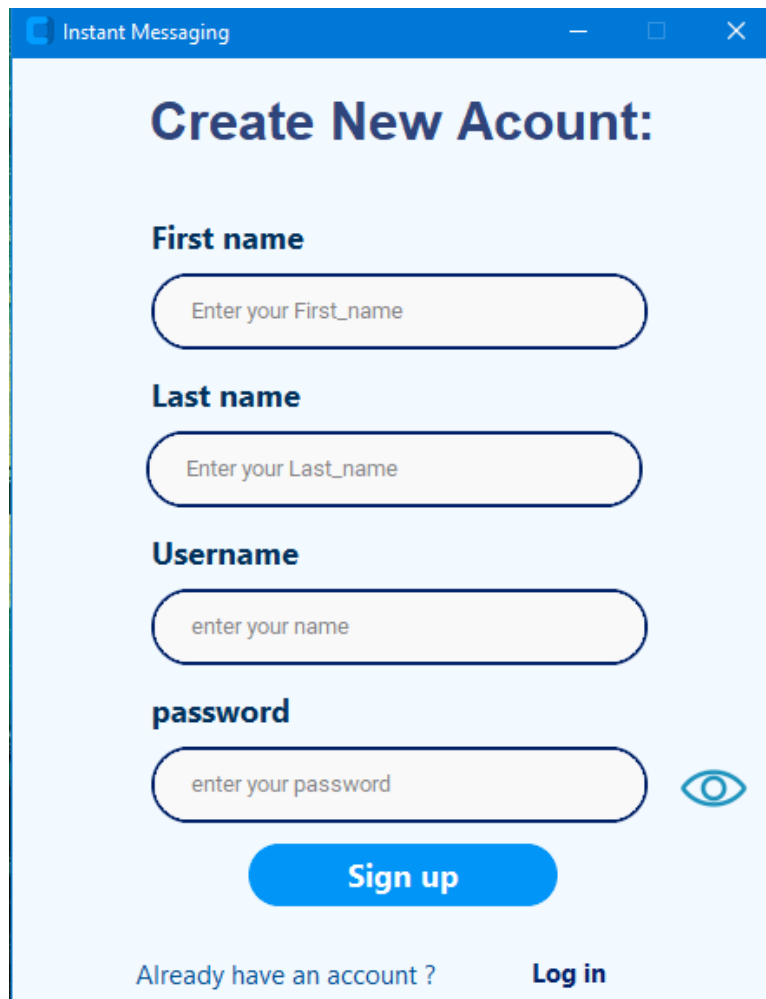
INTRODUCTION

L'objectif de ce projet est de développer une application de messagerie appelée "Instant Messaging". Le programme permettra aux utilisateurs de communiquer entre eux en privé ainsi qu'en groupe. Il offrira également à l'utilisateur la possibilité de changer son nom d'utilisateur, de créer un nouveau groupe et de consulter l'historique d'une discussion, que ce soit en privé ou en groupe.

Les utilisateurs utiliseront une interface graphique pour se connecter au serveur, envoyer des commandes au serveur et communiquer avec d'autres utilisateurs.



Lorsque vous ouvrez l'application pour la première fois, l'interface d'inscription s'affichera, vous permettant de créer un nouveau compte.



Instant Messaging


Create New Account:

First name

Last name

Username

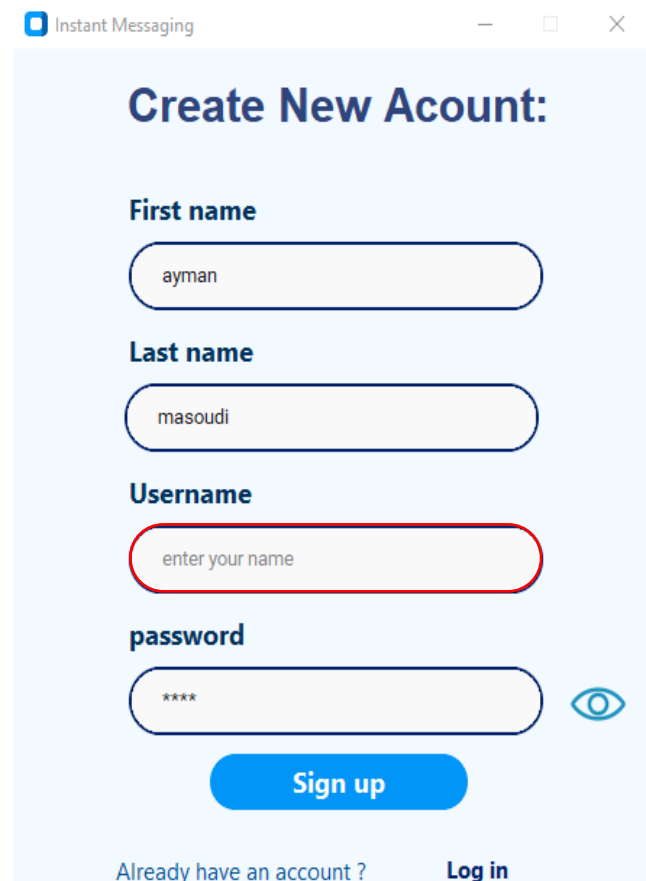
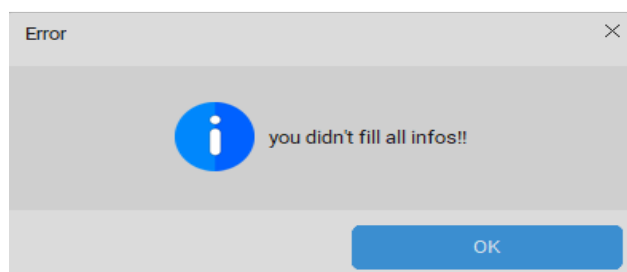
password



Sign up

[Already have an account ?](#) [Log in](#)

Pour créer un nouveau compte on est obligé de remplir toute les cases. Après on clique sur le bouton «**Sign up** ». Dans le cas d'oublier de remplir l'une des cases, un message appariera pour nous informer par ça.



Instant Messaging


Create New Account:

First name

Last name

Username

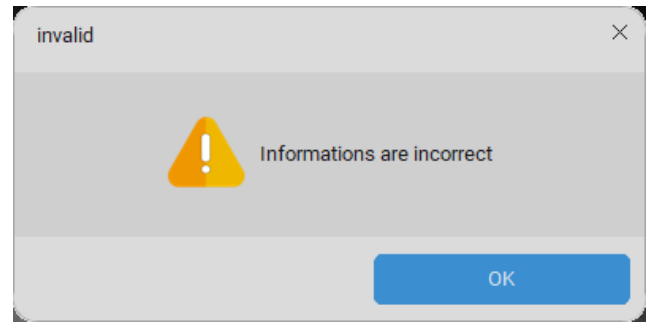
password



Sign up

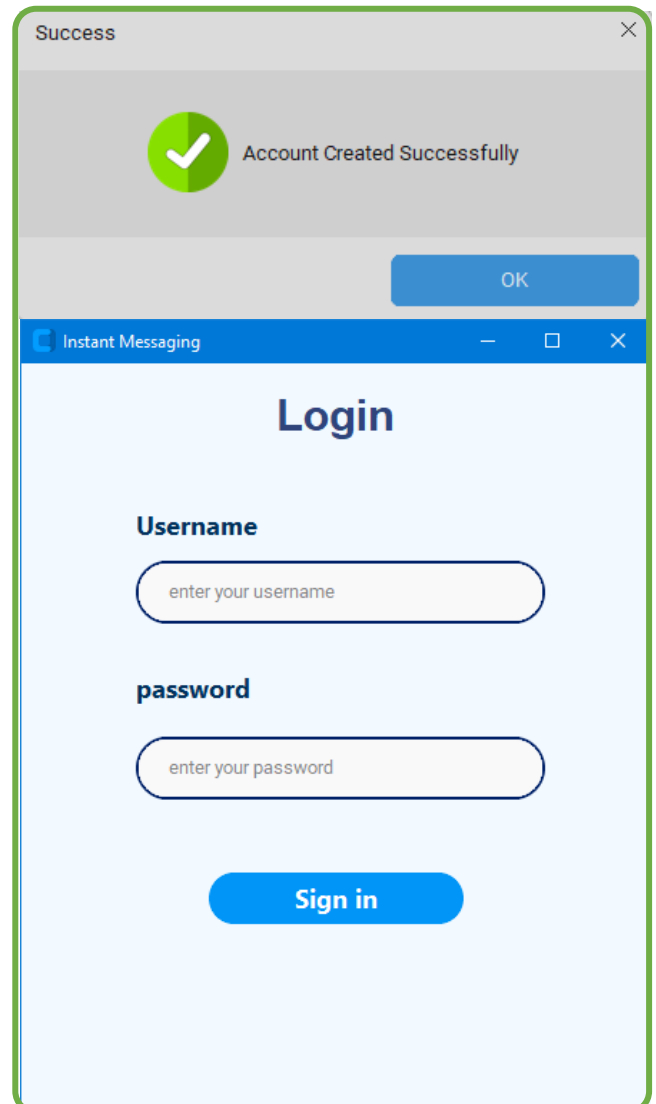
[Already have an account ?](#) [Log in](#)

Si le pseudo est déjà présent dans la base de données, une boîte de dialogue s'affichera pour nous en informer, et nous devrons alors saisir un pseudonyme différent.

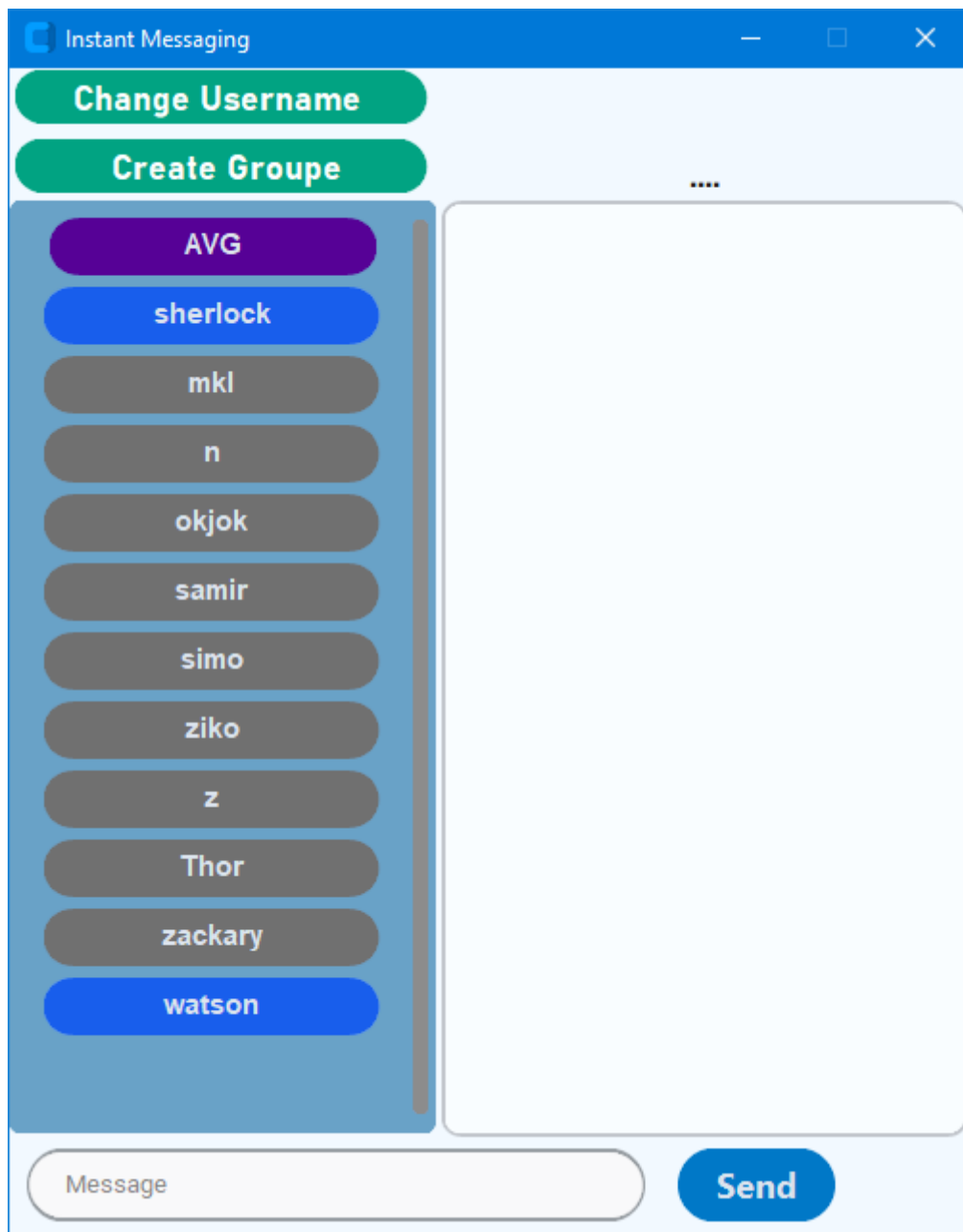


Si l'inscription a été effectuée avec succès, une autre boîte de dialogue nous informera, puis l'application nous dirigera vers l'interface de connexion où nous devrons saisir notre pseudonyme et notre mot de passe.

Si on laisse une case sans remplir ou si on insert des informations non valides, l'application va nous informer en utilisant les mêmes boîtes de dialogue qu'on a déjà vu au niveau d'inscription.

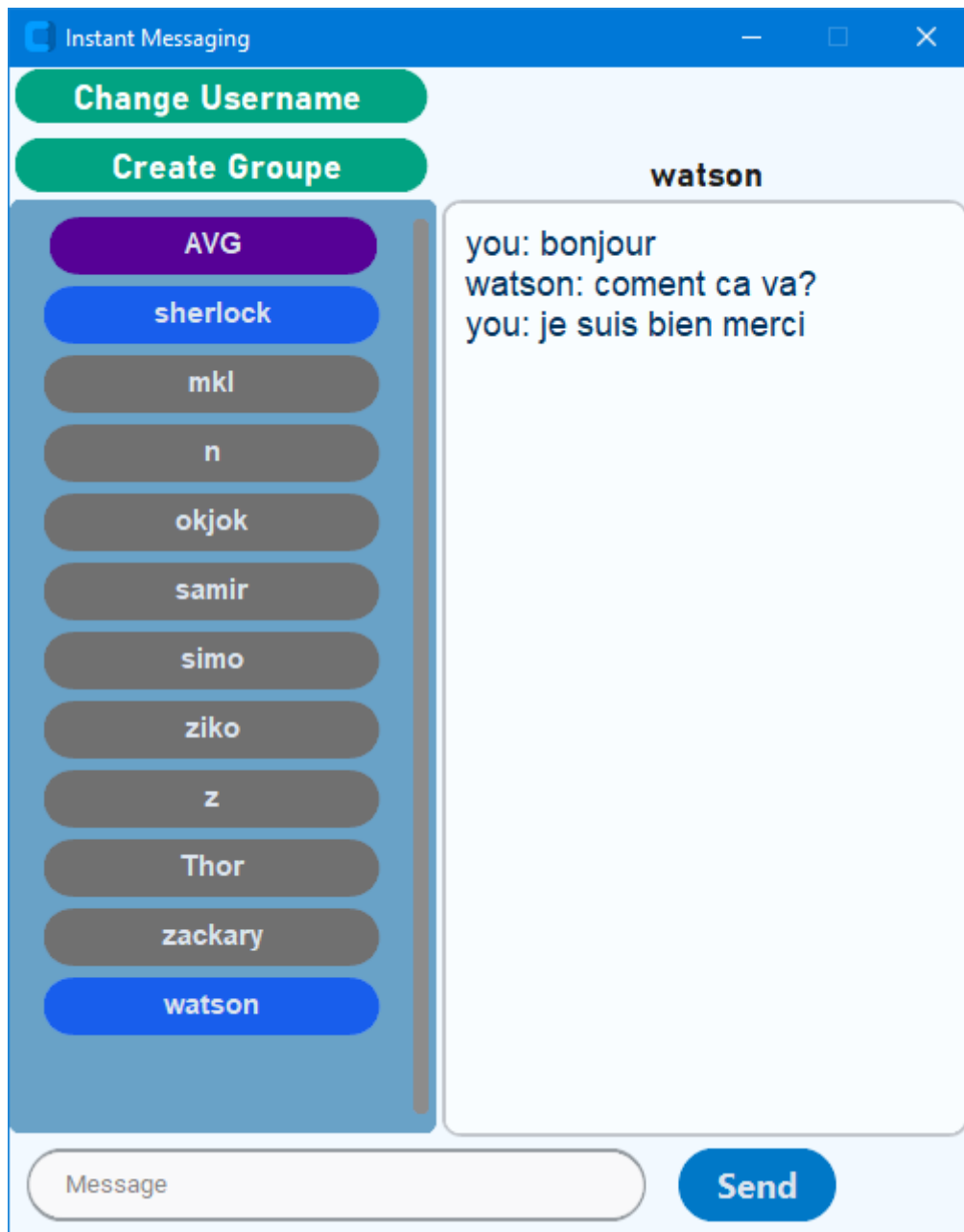


Quand on insert des informations corrects l'application va nous diriger à l'interface de chat.



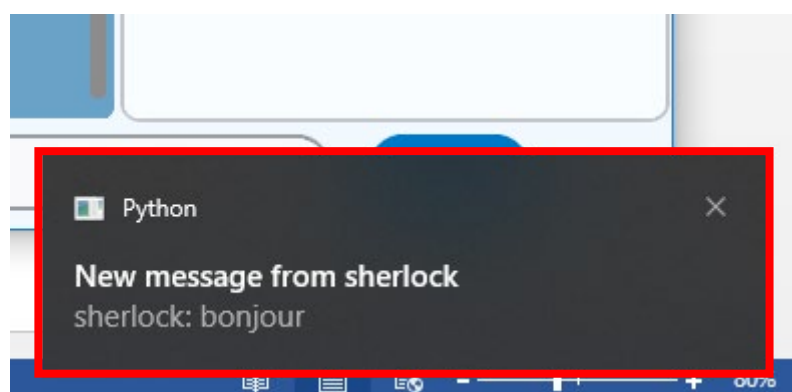
Au niveau de la section en bleu, on trouve tous les utilisateurs et les groupes qui sont déjà créés. Les boutons en bleu font référence aux utilisateurs en ligne à ce moment, les boutons en gris présentent les utilisateurs hors ligne, et finalement, en violet, ce sont les groupes auxquels l'utilisateur appartient.

Pour communiquer avec quelqu'un tout simplement on clique sur son nom, après, L'historique entre nous s'affichera dans la zone de texte à gauche, puis nous pourrons discuter avec lui. En cas d'utilisateur hors ligne, nous pouvons uniquement consulter l'historique, mais nous ne pouvons pas envoyer de messages.

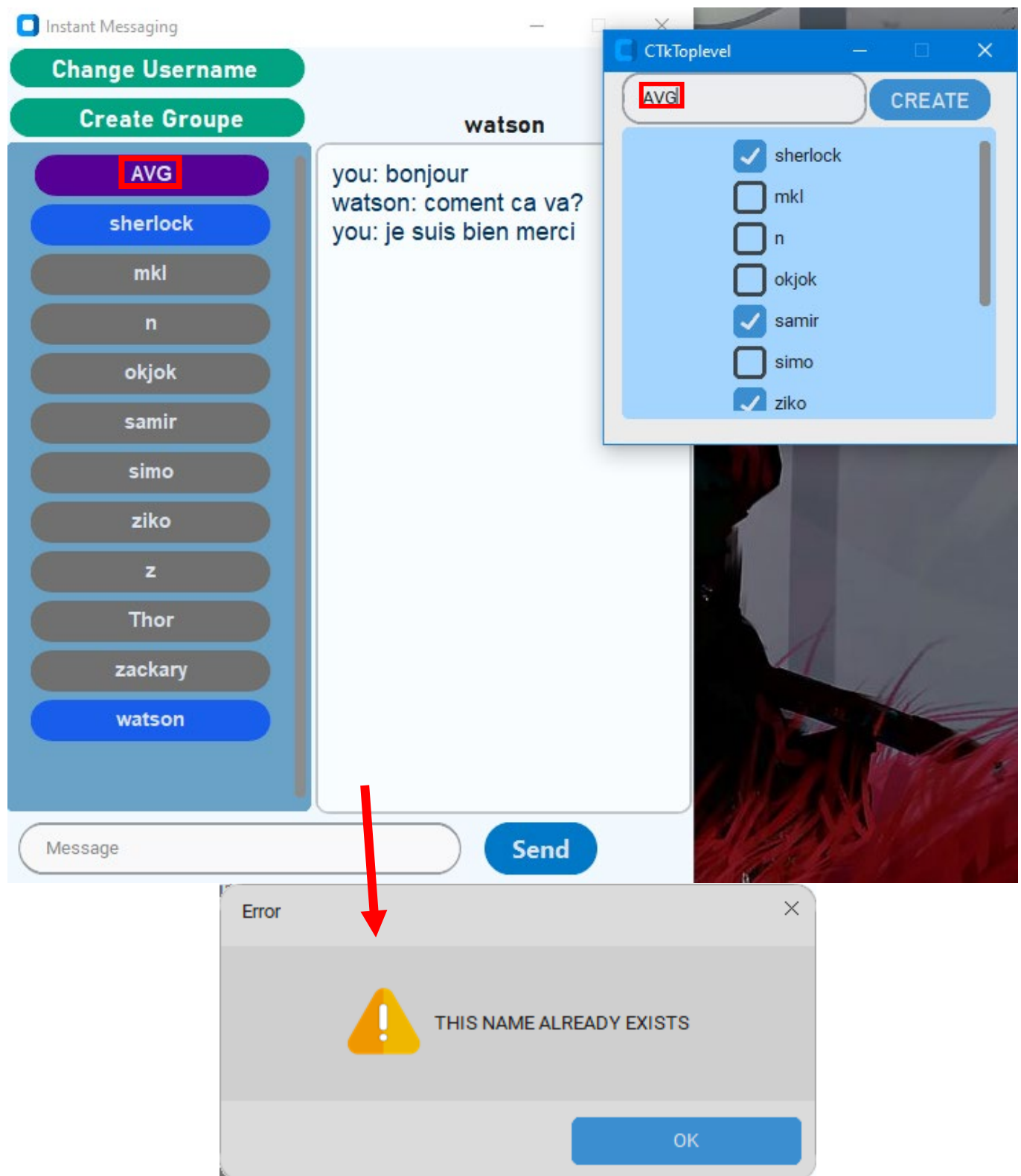


Pour envoyer un message en l'écrit dans le label au bas et après on clique sur «Send».

Si nous discussions avec la personne A et que la personne B nous envoyait un message, une notification s'afficherait pour nous informer de ce message.



Pour créer un groupe, nous cliquons sur le bouton "créer un groupe". Une fenêtre s'ouvrira alors, affichant une liste de tous les utilisateurs avec une case à cocher devant chacun. Nous pouvons ensuite choisir qui rejoindra notre groupe et lui donner un nom.



L'application vérifiera à nouveau si ce nom existe déjà, sinon, un bouton violet portant le nom du groupe sera créé pour tous les utilisateurs faisant partie de ce groupe.

Change Username

Create Groupe

AVG

sherlock

mkl

n

okjok

samir

simo

ziko

z

Thor

zackary

watson

Message

watson

you: bonjour
watson: coment ca va?
you: je suis bien merci

collegues

CREATE

- ☒ sherlock
- ☐ mkl
- ☐ n
- ☐ okjok
- ☒ samir
- ☐ simo
- ☒ ziko

Change Username

Create Groupe

Ikhetabi

mkl

n

nasib

okjok

samir

sherlock

simo

z

zackary

ziko

collegues

watson

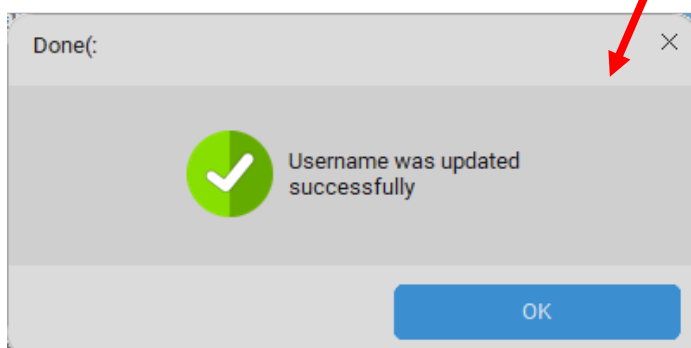
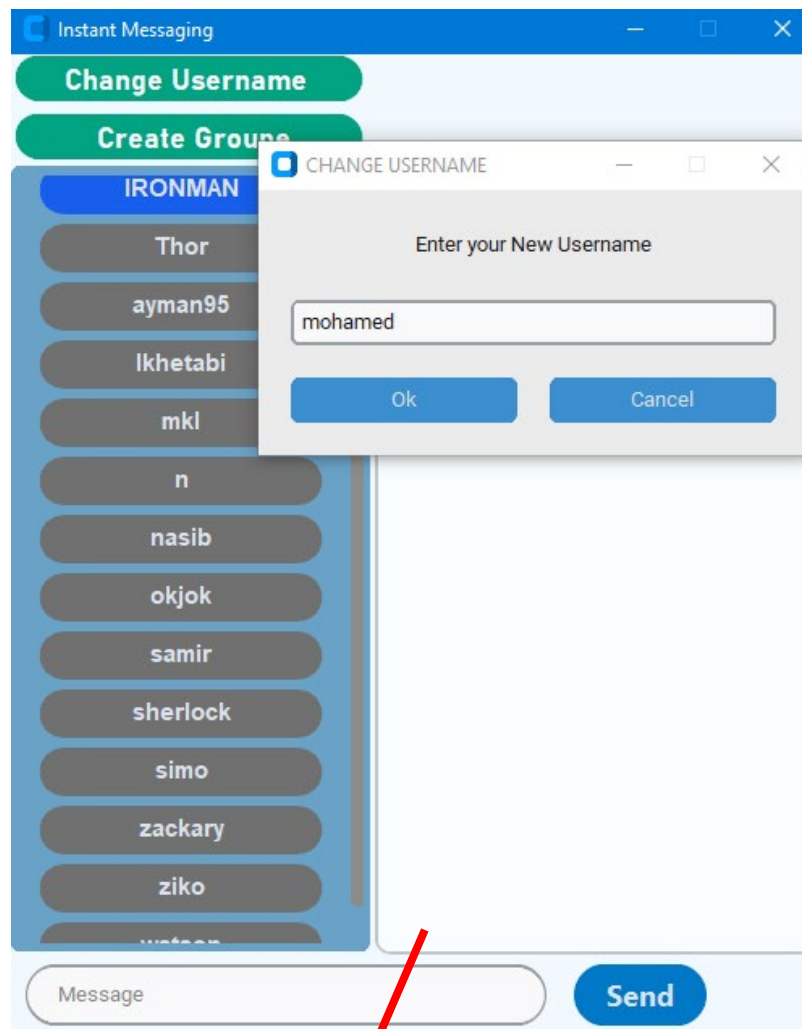
watson

you: bonjour
watson: coment ca va?
you: je suis bien merci

Message

Send

Pour changer le nom d'utilisateur, on clique sur le bouton "Change Username". Une petite fenêtre apparaîtra alors, dans laquelle nous saisissons notre nouveau nom d'utilisateur. Si le dernier n'est pas déjà occupé par un autre utilisateur, les autres utilisateurs en seront informés, et la mise à jour sera effectuée.



Enfin, pour vous déconnecter et quitter l'application, il nous suffit de cliquer sur le bouton "x" situé dans le coin supérieur droit.