

Documentation

Table des matières

Structure du code.....	1
Paquet utiliser et autre.....	2
Fonctionnement	3

1) Structure du code

Dans la structure d'un projet Android le code source java est localiser sous le répertoire ;

... / [nom_du_projet]/app/src/main/

Le code est structuré comme suit :

a) Le package com.mandar.wifi_chat_room.wifichatroom (sous le dossier java)

Contenant le dossier suivant :

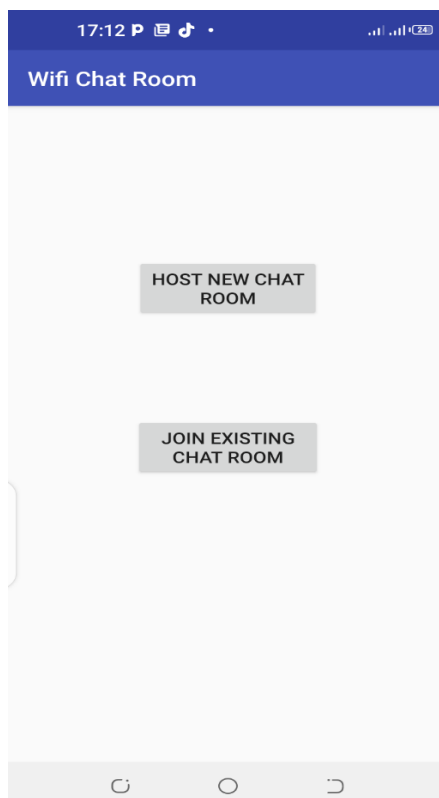
1. Client contenant les différentes classes relatives au fonctionnement de la partie client de l'application.
2. serveur contenant les différentes classes relatives au fonctionnement de la partie serveur de l'application.

b) Le dossier **res** :

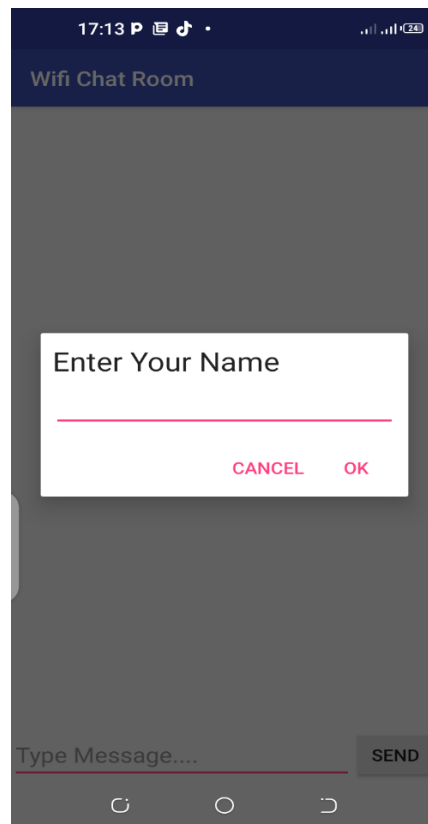
1. sous le dossier layout, on retrouve les différentes interfaces de l'application
2. Sous le dossier valeur, il y a une complétion à la définition des interfaces appliquant un style précis au page.

Interface

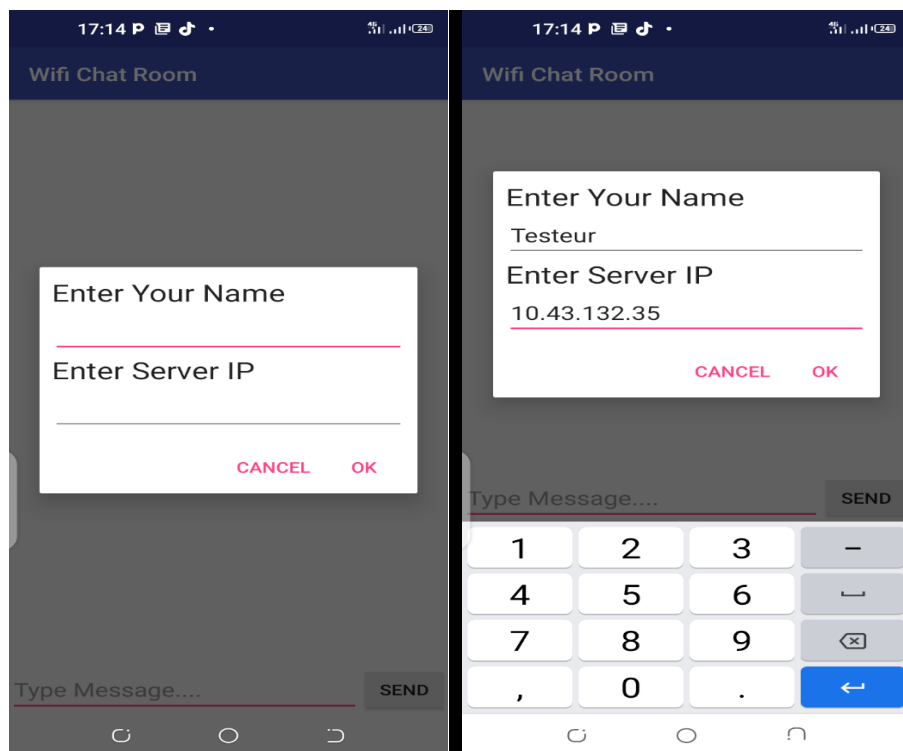
Accueil



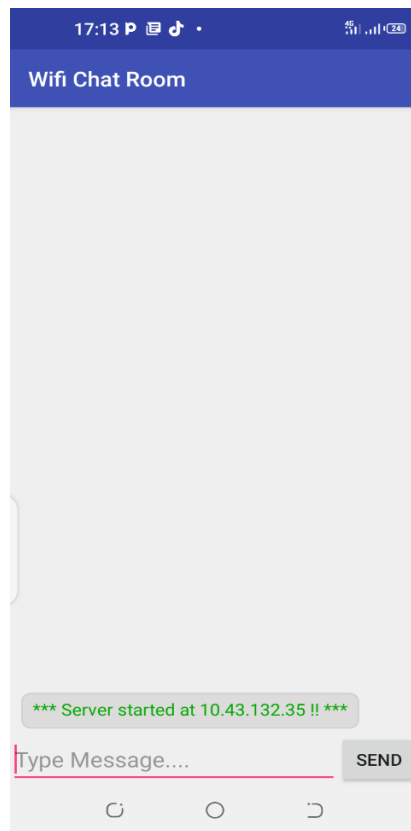
Renseigner le Nom de l'hôte du chat



Renseigner Nom d'un participant au chat, adresse IP du chat à rejoindre



Interface du chat



2) Paquet utiliser et autre

Nous avons utilisé dans le code les classes de la bibliothèque standard de java pour la communication entre le client et le serveur.

Les classes utilisées pour la communication socket sont :

- **java.net.socket** : cette classe permet d'établir une connexion client-serveur via TCP/IP. Elle est utilisée dans le code pour créer un socket client afin de se connecter au serveur.
- **Java .io.printlnStream** : cette classe est utilisée pour envoyer des messages au serveur via le socket
- **Java.io.BufferedReader** : cette classe est utilisée pour recevoir les messages du serveur via le socket

Autre :

1. Java version (version java 14.0.1)
2. Gradle (version **gradle-7.5**)

3) Fonctionnement

Wifi-chat est développée pour permettre la communication (envoi de message) sur un réseau wifi sans connexion internet.

Les fonctionnalités sont les suivantes :

1. Créer un chat
2. Rejoindre un chat existant

Vous pouvez chatter a plusieurs, ou a deux selon votre choix.

A l'accueil de l'application il vous est présenté deux boutons, le premier (**host new chat room**) permettant d'ouvrir l'équivalent d'un groupe de discussion. En cliquant sur ce bouton on vous demande d'entrer un nom pour vous identifier dans le chat. Une fois valider la discussion est effectivement crée, vous êtes rediriger a l'interface de chat. Vous pouvez maintenant chat avec d'autre utilisateur (ils doivent intégrer le chat en utilisant l'adresse IP affichée sur l'interface de chat nouvellement crée).

Le deuxième bouton (**join existing chat room**) permettant de rejoindre une discussion existante. En cliquant sur ce bouton on vous demande de renseigner ; premièrement, votre nom pour vous identifier dans le chat ; deuxièmement, l'adresse IP du chat que vous voulez intégrer. Une fois validé vous êtes redirigé dans le chat dont vous avez renseigné l'adresse.

Une fois dans l'interface de chat vous pouvez envoyer des messages et lire les messages envoyés par les autres utilisateurs. Les utilisateurs sont identifiés par le nom renseigné après avoir cliquer sur le bouton.