

⑦ la classe "Client" → nom serveur où le service fonctionne. Si il est la même machine ça sera "localhost"

```
String url = "http://serveur1/nomService";
```

Obj = (Banque) Naming.lookup(url);

↓

Il faut convertir au type d'objet

Obj.open("clients"); → J'utilise les méthodes de l'objet à distance.

→ nom donné pour garder l'objet à distance (pas 4)

→ cherche et retourner l'objet trouvé.

⑧ Exécuter le "Client" (parall au pas 6)

```
java -Djava.security.policy=java.policy Client
```

paramètre de java pour donner une politique de sécurité

↑

fichier qui donne la politique

↑

class (pas 7)

* RMI: Exemple Chat avec l'interface graphique.

→ J'ai pas besoin de changer le service, c'est-à-dire je ne change pas les fichiers: ChatRoom.java, chatRoomImpl.java, Serveur.java.

→ Je dois utiliser la fenêtre pour afficher le message (je vais remplacer la console par "GUIClientSwing" dans la classe ChatClientImpl).

Si je vais utiliser la classe "GUIClientSwing", il faut créer une interface (RMI travaille avec les interfaces seulement). Par ça:

GUIClient.java

```
interface GUIClient {
    void afficherMessage(Message msg);
}
```

↑

C'est une classe dedans le dossier "chat"

• Changer la fenêtre "GUIClientSwing" pour implémenter l'interface.

```
public class GUIClientSwing extends JFrame implements GUIClient {
    // Attributs
    ...
    // Constructeur
    ...
}
```

Il faut implémenter la méthode de l'interface:

```
public void afficherMessage(Message msg) {
    _msgArea.append("\n" + msg.toString());
}
```

→ l'affichage du message sur le composant area.

• J'ajoute la fenêtre à la classe "ChatClientImpl":

```
// Attributs
private String _nom;
private GUIClient _gui; → la fenêtre

// Constructeurs
public ChatClientImpl(String name, GUIClient gui) throws RemoteException {
    _gui = gui; → On va remplacer le GUI local par lequel qui vient par paramètre.
    _nom = name;
}

// On va CHANGER la méthode afficherMessage
public void afficherMessage(Message msg) throws RemoteException {
    // System.out.println(msg);
    _gui.afficherMessage(msg); → On remplace la console par la fenêtre.
}
```

→ Fichier: Client.java

J'ai pas besoin du code à partir de la ligne 44 (BufferedReader) jusqu'à la ligne 58 (System.out.println). On va mettre en commentaire ces lignes parce que ces lignes utilisent la console. Je vais utiliser la fenêtre.

• Je crée un objet de la fenêtre:

```
GUIClient gui = new GUIClientSwing("argst");
// ligne 38, on va utiliser le nouveau constructeur de ChatClientImpl
cc = new ChatClientImpl(args[1], gui);
```

nom de l'utilisateur

• Je dois utiliser la méthode "envoyerMessage" de ChatRoom, mais le problème est que je ne peux pas accéder au composant "JTextField" de la fenêtre. On va passer le objet "ChatRoom" à la fenêtre par paramètre (constructeur) ainsi la fenêtre appellera la méthode "envoyerMessage" et utilisera le composant.

* Fichier: GUIClientSwing.java

```
// constructeur
public GUIClientSwing(String name, ChatRoom cr)
```

Quel est le moment que j'appelle au chatRoom pour envoyer le message? Quand je clique sur le bouton "envoyer" ou je tape la touche "entrée". Ces deux actions sont contrôlées par la classe "EcouteurAction" sur la commande "envoyer".

* Fichier: EcouteurAction.java

```
// Jmparea.append("\n" + tmpTexte.getText()); → j'ai mis en commentaire
try {
    mycr.ajouterMessage(new MessageImpl("Client1", tmpTexte.getText()));
} catch (RemoteException re) {
    System.out.println(re.getMessage());
}
```

actionPerformed

Commande "envoyer"

Méthode susceptible de lever RemoteException

Je contrôle le RemoteException

→ pour remplacer le constructeur