

Développement informatique avancé orienté application - TP

Programmation réseau

Virginie Van den Schrieck

Arnaud Dewulf

Vous trouverez les éléments théoriques relatifs à cette matière dans les slides disponibles sur le Campus Virtuel.

1 Préalable

Reprenez l'exemple présenté dans le cours théorique, et recopiez le code dans un package `tp9` (il vous faudra deux classes).

- Exécutez-le et décrivez ce qui se passe. Vous devrez lancer deux classes en parallèle pour cela.
- Quelles sont les adresses et numéros de port utilisés par le client ? Le serveur ?
- Quelle classe doit être exécutée en premier et pourquoi ?
- Effectuez une capture Wireshark et décrivez les paquets échangés : Couches protocolaires, payload, ...

2 Implémentation d'un chat

Dans le cadre de ce TP, nous allons implémenter une simple application de chat, avec deux interlocuteurs qui dialoguent alternativement.

Récupérez sur le Campus Virtuel les classe `Chat` et `ChatConsole`. La classe `Chat` n'est pas complète : Complétez-là pour que la classe `ChatConsole` puisse être utilisée pour créer un dialogue entre deux applications.

2.1 Bonus : Créer une GUI pour le chat

Créez à présent une interface graphique `ChatGUI`, composée d'une fenêtre avec une grande zone de texte dans laquelle s'affichera le dialogue, un champ de texte pour insérer le texte à envoyer et un bouton `ENVOYER`.

Ajoutez les handlers nécessaires pour gérer la communication entre deux interlocuteurs. Attention : En l'absence de threads, vous devez être attentif à l'ordre selon lequel client et serveur envoient ou reçoivent les messages !