

Exercice 1. Serveur echo

1.1 Écrire un programme client-serveur avec :

- Un client qui récupère une chaîne de caractères au clavier, et qui l'envoie au serveur
- Un serveur, qui récupère le message envoyé par le client, et l'affiche

1.2 Désormais, le client peut saisir successivement plusieurs chaînes, et les envoie au serveur qui les affiche. Lorsque le client saisit `quit`, le programme client s'arrête. Le serveur peut traiter un autre client ensuite.

1.3 Faites en sorte que le serveur renvoie les chaînes qu'il reçoit, au client

1.4 Que se passe-t-il si un deuxième client se connecte pendant qu'un premier client est en communication avec le serveur ? Arrive-t-il à communiquer ? Que faudrait-il faire pour que cela fonctionne ?

Rappels :

Socket : Classe Socket pour communiquer sur le réseau

ServerSocket : Classe ServerSocket pour publier une socket à l'écoute

Scanner `sc = new Scanner(System.in)` : lecture au clavier

`PrintWriter writer = new PrintWriter(socket.getOutputStream());` : Ecrire des chaînes de caractères sur une socket

`BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(socket.getInputStream()));`

: Lire des chaînes de caractères sur une socket