

Connexion au serveur

1 Descriptif

L'objectif de ce défi est d'établir une première connexion avec le serveur. Pour cela, vous devez récupérer la classe *Client.java* présente sur le commun et coder les différentes méthodes qui la compose. Le but de cette classe est de permettre l'établissement d'une connexion TCP avec le serveur. Le port utilisé par le serveur est le 1234. Pour rappel, il vous est conseillé d'utiliser :

- Une *socket* pour créer le lien client-serveur.
- Un *PrintWriter*, créé à partir du flux de sortie de la socket, pour pouvoir envoyer un message.
- Un *BufferedReader*, créé à partir du flux entrant de la socket, pour pouvoir recevoir un message.

Il vous est de plus conseillé d'afficher dans la console toutes les communications (entrantes et sortantes).

2 Protocole

1. Une fois la connexion établie, le serveur commence par envoyer un premier message annonçant le début du défi :

-- Debut du defi : Connexion au serveur --

Ce message n'attend pas de réponse.

2. Le serveur envoie ensuite une série d'entier (de taille aléatoire).
3. Pour chaque entier, le serveur doit recevoir en retour la valeur de cet entier + 1.
4. Après chaque réponse, le serveur enverra un message commençant par "OK" ou "NOK" suivant si la réponse est correcte ou non.
5. A la fin du défi, le serveur enverra un message indiquant "Defi valide" ou "Defi echoue!". Aucune réponse n'est attendue.
6. Le serveur terminera la communication par le message "FIN", votre client devra alors fermer la socket. Aucune réponse n'est attendue.

3 Exemple de communication

Voici un exemple (incomplet) d'une communication pour ce défi. Dans cet exemple les "<" et ">" indiquent le sens de transfert de chaque message et ne doivent pas être présents dans la communication.

```
< -- Debut du defi : Connexion au serveur --  
< 21  
> 22  
< OK  
< 20  
> 21  
< OK  
< 3  
> 4  
< OK
```