

Programmation Socket TCP

TP4

Agathe Perrin

25/05/2021

Exercice 1

Pour compiler le fichier java, il est nécessaire d'avoir la commande javac fournie par le jdk java.

```
sudo apt update
sudo apt install openjdk-11-jdk-headless
```

J'ai donc réalisé le fichier java suivant :

```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.PrintStream;
import java.net.ServerSocket;
import java.net.Socket;

public class tp4Ex1 {
    final static int port = 9632;
    public static void main(String[] args) {
        try {
            ServerSocket socketServeur = new ServerSocket(port);
            System.out.println("Lancement du serveur");

            while (true) {
                Socket socketClient = socketServeur.accept();
                //String message = "";

                System.out.println("Connexion avec :
"+socketClient.getInetAddress());
                BufferedReader in = new BufferedReader(
                    new InputStreamReader(socketClient.getInputStream()));
                PrintStream out = new
PrintStream(socketClient.getOutputStream());
                //message = in.readLine();
                out.println(/*message*/"Bonjour");

                socketClient.close();
            }
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Pour ensuite exécuter les commandes

```
javac tp4Ex1.java
java tp4Ex1
```

Exercise 2

```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.PrintStream;
import java.net.ServerSocket;
import java.net.Socket;
import java.util.Scanner;

public class tp4Ex2 {
    final static int port = 9632;
    public static void main(String[] args) {
        try {
            ServerSocket socketServeur = new ServerSocket(port);
            System.out.println("Lancement du serveur");
            Socket socketClient = socketServeur.accept();

            System.out.println("Connexion avec :
"+socketClient.getInetAddress());
            boolean endless = true;
            while (endless) {
                String message = "";
                // InputStream in =
socketClient.getInputStream();
                // OutputStream out =
socketClient.getOutputStream();

                BufferedReader in = new BufferedReader(new
InputStreamReader(socketClient.getInputStream()));
                PrintStream out = new
PrintStream(socketClient.getOutputStream());
                message = in.readLine();
                System.out.println(message);
                if ("fin".equals(message)) {
                    endless = false;
                } else {
                    Scanner sc = new Scanner(System.in);
                    System.out.println("Entrez votre message :
");

                    String send = sc.nextLine();
                    out.println(send);
                }
            }
            socketClient.close();
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

```
javac tp4Ex2.java
java tp4Ex2
```

```
tpuser@u-bio192-2-0023:/tmp/telnetd-2.0$ telnet 127.0.0.1 9632
Trying 127.0.0.1...
Connected to 127.0.0.1.
Escape character is '^]'.
Bonjour
Bonjour, comment ça va ?
Super et toi ?
Super !
fin
Connection closed by foreign host.
tpuser@u-bio192-2-0023:/tmp/telnetd-2.0$

tpuser@u-bio192-2-0023:~/Bureau$ java tp4Ex2
Lancement du serveur
Connexion avec : /127.0.0.1
Bonjour
Entrez votre message :
Bonjour, comment ça va ?
Super et toi ?
Entrez votre message :
Super !
fin
tpuser@u-bio192-2-0023:~/Bureau$
```

Exercise 3