Laura Binacchi Réseaux industriels 25 novembre 2020

Implémentation de la RFC echo

- 1. Réaliser deux clients TCP et UDP pour le protocole echo (RFC 862). Ce client se connectera sur serveur dont l'adresse sera donnée en paramètre sous forme d'URL via le port 7. Le client enverra la chaîne de caractères passée en second argument au serveur. Le client affichera ensuite la chaîne de caractères renvoyée par le serveur (la même normalement!).
- 2. Réaliser deux serveurs TCP et UDP pour le protocole echo. Tester ce serveur avec le client précédent.

Note : un seul client et un seul serveur implémentent les deux protocoles. Pour lancer les programmes avec le protocole udp, il suffit de rajouter l'argument "udp".

Protocole TCP

Serveur:

```
lbin@ri–server:~/rfc–echo$ gcc –o server echo–server.c
lbin@ri–server:~/rfc–echo$ sudo ./server
server waiting for connections...
server received 12 bytes from 192.168.122.21
server sent back 12 bytes
```

Client:

```
lbin@ri–client:~/rfc–echo$ gcc –o client echo–client.c
lbin@ri–client:~/rfc–echo$ ./client 192.168.122.2 "hello world!"
client sent 12 bytes to 192.168.122.2
client received back 12 bytes
message received: 'hello world!'
lbin@ri–client:~/rfc–echo$ _
```

Protocole UPD

Serveur:

```
lbin@ri–server:~/rfc–echo$ sudo ./server udp
server waiting for connections...
server received 12 bytes from 192.168.122.21
server sent back 12 bytes
```

Client:

```
lbin@ri-client:~/rfc-echo$ ./client 192.168.122.2 "hello world!" udp
client sent 12 bytes to 192.168.122.2
client received back 12 bytes
message received: 'hello world!'
lbin@ri-client:~/rfc-echo$
```