

Esercizio 5.1

Scrivere un'applicazione client/server per il trasferimento di file (SimpleFTP). Si usi il modello di comunicazione orientato ai flussi (protocollo TCP). L'applicazione deve consentire ad un client di elencare i file presenti in una specifica directory gestita dal server e di selezionare il file di cui si intende effettuare il download. Allo scopo, si preveda dal lato del client un mini interprete di comandi in grado di gestire tre comandi: LIST, GET e CLOSE.

LIST (senza parametri) elenca i file presenti in remoto. GET seguito dal nome del file consente invece di effettuare il download. CLOSE (senza parametri) chiude la connessione con il server e termina l'esecuzione del client.

Esempio:

> Questo programma consente di effettuare il download di file da remoto. I comandi disponibili sono LIST, GET e CLOSE.

> LIST

file1.txt

file2.txt

> GET file1.txt

> file downloaded

> CLOSE

> Programma terminato.

Si suggerisce di impiegare la seguente interfaccia per implementare il codice del protocollo applicativo:

```
interface ProtocolHandler {  
    public handle();  
}
```