

Programmazione di Sistemi in Rete (A.A. 2017/18)

Esercitazione n. 1 del 09 ottobre 2017

Prof. Eugenio Zimeo

Esercizio 1.1

Recuperare i file `serverDgram.c` e `clientDgram.c` dalla cartella della lezione 6 presente sulla pagina del gruppo google del corso, compilarli ed eseguirli.

Esercizio 1.2

Recuperare i file `serverStream.c` e `clientStream.c` dalla cartella della lezione 6 presente sulla pagina del gruppo google del corso, compilarli ed eseguirli.

Esercizio 1.3

Modificare il codice sorgente degli esercizi precedenti in modo che il client passi al server il nome dell'utente (letto da `stdin` da parte del client) nel messaggio di richiesta e modificare il messaggio di risposta prodotto dal server in modo che contenga anche il nome dell'utente. Il client dovrà visualizzare un messaggio simile al seguente: `Eugenio, you are the 6° user of this server`, dove `Eugenio` è il nome passato inizialmente dal client e `6` è il numero dei contatti ricevuti dal server fino a quel momento.

Esercizio 1.4

Modificare il codice sorgente dell'esercizio 1.3 in modo da visualizzare sul client il numero dei contatti ricevuti dal server provenienti da client diversi e dallo specifico client. Si consideri la sola versione basata sull'impiego del protocollo TCP. Il client dovrà prevedere la spedizione di un messaggio ogni qual volta l'utente invia un qualsiasi carattere sullo standard input tranne il punto che viene invece considerato come richiesta di chiusura della connessione con il server. In quest'ultimo caso, il client termina.