

Esercizio 1.1

serverDgram.c clientDgram.c
codici già forniti

Esercizio 1.2

serverStream.c e clientStream.
codici già forniti

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: "Mikel, you're the 6° user of this server", dove Mikel 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. Si intende per contatto da parte di uno stesso client l'invio di un carattere digitato dall'utente. Il carattere punto viene invece considerato come richiesta di chiusura della connessione con il server e in questo caso il client termina. Pertanto, una volta entrato in contatto con il server, un client invia ripetutamente caratteri fino al carattere punto. Per ogni carattere ricevuto dal server viene incrementato il contatore relativo ai contatti provenienti da quello specifico client.