

### Assegnazione 1: Socket TCP

Progettare ed implementare un'applicazione TCP client/server conforme al seguente protocollo:

1. Il client, invia il messaggio iniziale “Hello” al server.
2. Ricevuti i dati client, il server visualizza sullo std output un messaggio contenente *l'indirizzo IP dell'host* del client (Esempio: **“ricevuti dati dal client con indirizzo: xx”**).
3. Il client legge una stringa di caratteri dallo standard input e la invia al server.
4. Il server legge la stringa inviata dal client e la visualizza sullo standard output; dopodiché, elimina tutte le vocali e la invia nuovamente al client.
5. Il client legge la risposta inviata dal server e visualizza la risposta sullo standard output, dopodiché termina il processo e chiude la connessione
6. Il server resta in attesa di richieste di connessione da parte di altri client.

### Assegnazione 2: Socket UDP e DNS in C

Progettare ed implementare un'applicazione UDP client/server conforme al seguente protocollo:

1. Il client legge da tastiera *il nome dell'host* e il numero di porta del server da contattare.
2. Il client, invia il messaggio iniziale “Hello” al server.
3. Ricevuti i dati client, il server visualizza sullo std output un messaggio contenente *il nome e l'indirizzo IP dell'host* del client (Esempio: **“ricevuti dati dal client nome: xxxxx indirizzo:yyyyy”**).
4. Il client legge una stringa di caratteri dallo standard input e la invia al server.
5. Il server legge la stringa inviata dal client e la visualizza sullo standard output; dopodiché, elimina tutte le vocali e la invia nuovamente al client.
6. Il server resta in attesa di altri dati.
7. Il client legge la risposta inviata dal server e visualizza la risposta sullo standard output (**“Stringa zzzzzz ricevuta dal server nome:xxxxxx inirizzo:yyyyy”**); dopodiché termina il processo.

#### NOTE:

- La consegna deve avvenire secondo le modalità descritte nella guida che troverete su ADA. Non chiedete che sia inviata una conferma di ricezione
- La consegna deve includere il sorgente dei 2 progetti Eclipse (uno per il client e uno per il server) come cartelle. Utilizzare la seguente nomenclatura per i due progetti: *client-TCP\_nomegruppo* e *server-TCP\_nomegruppo*
- La consegna deve includere il sorgente dei 2 progetti Eclipse (uno per il client e uno per il server) come cartelle. Utilizzare la seguente nomenclatura per i due progetti: *client-UDP\_nomegruppo* e *server-UDP\_nomegruppo*