

Esame di **Tecnologie per il commercio elettronico (01ENY)**

Corso di laurea in Organizzazione

Prova scritta di programmazione (15 Luglio 2004)

Sviluppare in Java un software che possa trovarsi in due stati: *Attivo* e *NonAttivo*.

Il software sviluppato deve poter essere pilotato da remoto attraverso una connessione TCP e servire le connessioni in modo iterativo.

I comandi accettati dal software (da qui in avanti chiamato server) sono: `Start`, `Stop`, `Stato`

Il server all'avvio si trova nello stato *NonAttivo*.

Il comando `Start` porta il server nello stato *Attivo*.

Il comando `Stop` porta il server nello stato *NonAttivo*.

Il comando `Stato` riporta lo stato attuale del server.

Ad ogni comando ricevuto il server deve rispondere sempre con un messaggio di riuscita operazione o di errore.

Messaggi di riuscita operazione:

- se si invia al server il comando `Start` quando lo stato è *NonAttivo* questo, dopo aver modificato lo stato interno, deve rispondere col messaggio:
201 OK: cambiamento di stato effettuato
- se si invia al server il comando `Stop` quando lo stato è *Attivo* questo, dopo aver modificato lo stato interno, deve rispondere col messaggio:
201 OK: cambiamento di stato effettuato
- se si invia al server il comando `Stato` questo deve riportare lo stato attuale rispondendo col messaggio:
202 OK: stato = ...

Messaggi di errore:

- se si invia al server il comando `Start` quando è già nello stato *Attivo* deve rispondere col messaggio di errore:
301 ERR: server Attivo
- se si invia al server il comando `Stop` quando è già nello stato *NonAttivo* questo deve rispondere col messaggio di errore:
302 ERR: server NonAttivo
- se si invia al server un comando sconosciuto questo deve rispondere col messaggio di errore:
401 ERR: comando sconosciuto

Il server deve essere in ascolto sulla porta 6881/tcp, a meno che sulla riga di comando non sia specificato il parametro `-p` seguito dal numero della porta su cui deve porsi in ascolto.