

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

Corso di laurea in Ing. dell'Organizzazione d'Impresa

*Prova scritta di programmazione (20 aprile 2005)*

Scrivere in Java un server iterativo che stia in ascolto sulla porta 1111/tcp ed accetti richieste composte da tre campi numerici:

- un numero intero positivo che identifica un prodotto
- un numero intero positivo che indica la quantità disponibile del prodotto
- un numero reale positivo non nullo che indica il prezzo attuale del prodotto

Il server deve fornire una risposta (con lo stesso formato) premettendo la stringa "+OK" e modificando il prezzo nel seguente modo:

- se la quantità di prodotto è minore a uguale a 100, aumentare il prezzo del 10 %
- se la quantità di prodotto è superiore 1000, diminuire il prezzo del 20 %

In caso di errore nella richiesta (es. campi mancanti o numeri scorretti) il server deve fornire come risposta solo la stringa "-ERR".

Il dialogo tra client e server avviene tramite un protocollo ASCII in cui ciascuna richiesta e risposta è terminata dalla coppia di caratteri CR-LF.

Esempi (le righe precedute da C sono quelle inviate dal client mentre quelle precedute da S sono le risposte del server):

(C) 5 80 50.00

(S) +OK 5 80 55.00

(C) 4 180 200.00

(S) +OK 4 180 200.00

(C) 7 2000 20.00

(S) +OK 7 2000 16.00

(C) 9 -5 20.00

(S) -ERR