



Politecnico di Milano

Quinta Facoltà di Ingegneria
p.le Gerbetto 6, 22100 Como
Tel.: 031-332.7332 Fax: 031-332.7321
e-mail: giuseppe.pozzi@polimi.it
prof. Giuseppe Pozzi - Impianti di Elaborazione

Impianti di Elaborazione - Prova del 4 febbraio 2003

Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

Corso di studi in ingegneria _____

Compilare con cura il presente foglio. L'elaborato dovrà essere riportato per intero sul presente foglio. Non verranno considerati fogli aggiuntivi¹.

Norme. La prova scritta odierna costituisce la seconda prova in itinere. Affinchè la prova sia ritenuta superata è necessario ottenere almeno 7 punti su un totale disponibile di 15 punti. Non si possono consultare libri, manuali, appunti: è richiesto di usare solo la carta fornita dal docente. Il candidato deve **affrontare tutti i temi** proposti in 2 ore.

Temi

(1) Si descrivano i criteri di base che regolano il funzionamento di un router (o gateway), fornendo anche un esempio di rete locale che ne utilizzi uno.

spazio per la risposta

¹**Osservazione.** Completare le specifiche ove necessario. La chiarezza e l'ordine dello svolgimento partecipano a stabilire l'entità del voto.

(2) Si scriva in linguaggio C un programma “Gioco dei Dadi” in cui il processo padre, chiamato “Gioco”, genera *due* processi figlio “Giocatore1” e “Giocatore2” che saranno i concorrenti al gioco. I concorrenti al momento della creazione effettuano una sostituzione di codice col programma “lancio_del_dado”, il cui codice non è di interesse, che restituisce un numero, compreso tra 2 e 12, ottenuto lanciando due dadi. Quando entrambi i giocatori avranno lanciato i loro dadi, il processo padre presenterà a terminale il nome del giocatore (PID) che ha raggiunto il valore più alto.

spazio per la risposta

(3) Si fornisca lo schema di un processo di ufficio, la cui esecuzione avvenga attraverso un WfMS, che gestisca le prenotazioni per una società di noleggio autovetture. Le caratteristiche del processo prevedono che dapprima vengano registrati i dati del cliente: in seguito lo stesso cliente indica il tipo di autovettura desiderato, la data ed il luogo di ritiro e di riconsegna. Qualora siano disponibili autovetture del tipo specificato, la prenotazione viene effettuata ed il cliente riceve per posta la relativa comunicazione: qualora, invece, il tipo di autovettura prescelto non sia disponibile, la prenotazione viene rifiutata.

spazio per la risposta

(4) Si indichino le finalità e le principali caratteristiche delle tecniche note come BPR - *business process reengineering* -, distinguendo tra BPR minimale e BPR vero e proprio.

spazio per la risposta

Parte riservata al docente

Es. 1	Es. 2	Es. 3	Es. 4	Totale
