



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 12 febbraio 2004

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 il recupero della 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 1.5 ore.

Temi

(1) Si descrivano gli aspetti che sono gestiti dai protocolli *applicativi*. Si forniscano inoltre alcuni esempi di protocolli applicativi maggiormente diffusi.

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 che riceva dalla linea di comando un valore intero compreso tra 2 e 6: tale parametro indica quanti processi figli dovranno essere creati. Ogni processo figlio stampa a video una indicazione che ne indichi l'ordine di creazione: il primo figlio stampa un messaggio del tipo "sono il primo figlio" e così via. Relativamente al solo secondo figlio, tale processo genera a sua volta un processo figlio (quindi nipote del processo padre originario) che stampa a video un messaggio del tipo "sono il processo nipote".

Si indichino, infine, quali vincoli di precedenza possono essere **garantiti** sui messaggi presentati a video.

spazio per la risposta

(3) Si indichino le principali caratteristiche che differenziano i sistemi **groupware**, detti anche di **workgroup**, dai sistemi di **workflow**. Si fornisca poi un esempio di processo che possa essere gestito vantaggiosamente con un sistema di **workgroup** ed uno che possa invece essere gestito vantaggiosamente con un sistema di **workflow**.

spazio per la risposta

(4) Si indichino i differenti tipi di connettori per l'esecuzione parallela di attività (connettori di fork) nel modello concettuale del processo di un workflow.

spazio per la risposta

Parte riservata al docente

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