



## 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 21 giugno 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 aggiuntivi<sup>1</sup>.

---

**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 indichi l'importanza dell'interfaccia di socket utilizzata nei protocolli di rete.

spazio per la risposta

---

<sup>1</sup>**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 apre un file di testo il cui nome è specificato sulla linea di comando. Il processo poi genera un processo figlio e si pone in attesa della sua terminazione. Il processo figlio legge dal file un numero di caratteri specificato dall'utente. Il processo figlio restituisce al processo padre il valore 1 se il figlio ha raggiunto la fine del file, oppure restituisce il valore 0 in caso contrario.

spazio per la risposta

**(3)** Un sistema di gestione elettronica dei documenti GED deve acquisire un documento di testo presente esclusivamente in formato cartaceo. Si identifichino le soluzioni possibili, evidenziando per ognuna di esse ragionevoli stime della dimensione del file ottenuto, del tempo necessario per ottenerlo, del numero di errori introdotti rispetto al documento originario.

spazio per la risposta

(4) Si fornisca lo schema di un processo di ufficio la cui esecuzione avvenga attraverso un WfMS. Il processo considera la pratica di richiesta di un mutuo bancario per acquisto di prima casa. Dapprima il cliente fornisce i propri dati, l'importo di mutuo richiesto, la località ed il valore dell'immobile. In seguito un impiegato verifica i dati e se il finanziamento richiesto è inferiore al 55% del valore dell'immobile istruisce la pratica per il funzionario che la validerà: altrimenti il mutuo viene negato ed il cliente ne è informato. Il funzionario convoca il cliente, ne verifica il reddito e stabilisce con il cliente la durata del mutuo e l'importo della rata mensile. Se l'importo della rata mensile è inferiore al 24% del reddito mensile, il mutuo viene autorizzato. Il cliente riceve a casa la comunicazione relativa all'esito della sua richiesta.

spazio per la risposta

---

Parte riservata al docente

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

---