



## 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 25 febbraio 2002

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 prima 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 specifichino le differenze salienti tra un impianto di elaborazione basato su mainframe ed un impianto di elaborazione basato su cluster di workstation.

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) Con riferimento ad un generico data-path, del quale è richiesta una rappresentazione grafica, si illustrino i concetti di fetch, decode, execute.

spazio per la risposta

(3) Si descriva il funzionamento di un generico scheduler di sistema operativo. Si illustri poi in dettaglio il funzionamento di uno scheduler con modalità Round-Robin.

spazio per la risposta

(4) Si illustrino le caratteristiche della tecnica di I/O in DMA.

spazio per la risposta

---

Parte riservata al docente

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

---