

Nome: _____
Cognome: _____
Matricola: _____

Informatica Generale: Esame Finale

8 Gennaio 2004

Parte 1.

1. Quali sono le componenti fondamentali del computer moderno?
2. Che cos'è un indirizzo IP?
3. Che cos'è il ciclo *fetch-decode-execute*?
4. Che cos'è un processo?
5. Che cos'è il BIOS?

Parte 2.

Si consideri una situazione in cui i processi P_0 , P_1 , P_2 e P_3 vengono attivati nell'ordine indicato al tempo $t = 0$. Si supponga di sapere che l'esecuzione di P_0 impegni il processore per 14 secondi, l'esecuzione di P_1 per 3 secondi, quella di P_2 per 5 secondi e quella di P_3 per 4 secondi. Sapendo che la *time slice* (la "fetta" di tempo assegnata ad ogni processo) è fissata a 4 secondi, quanto tempo passa dall'istante $t = 0$ a quando il processo P_2 termina,

6. se la politica di scheduling è *first come, first served*?
 - (a) 12 secondi
 - (b) 17 secondi
 - (c) 20 secondi
 - (d) 22 secondi
 - (e) nessuna delle precedenti
7. se la politica di scheduling è *shortest job first*?
 - (a) 12 secondi
 - (b) 17 secondi
 - (c) 20 secondi
 - (d) 22 secondi
 - (e) nessuna delle precedenti
8. se la politica di scheduling è *round robin*?
 - (a) 12 secondi
 - (b) 17 secondi
 - (c) 20 secondi
 - (d) 22 secondi
 - (e) nessuna delle precedenti

Parte 3.

9. Si convertano in decimale i seguenti numeri in complemento a 2:

- $(00110101)_2 = (\underline{\quad})_{10}$
- $(10010000)_2 = (\underline{\quad})_{10}$

10. Si convertano in complemento a 2, utilizzando 8 bit, i seguenti numeri decimali:

- $(-12)_{10} = (\underline{\quad})_2$
- $(101)_{10} = (\underline{\quad})_2$

Parte 4.

11. Si scriva una pagina HTML che produca quanto presentato in Figura 1.



Figura 1: Pagina HTML