

Nome e Cognome:
Matricola:

COMPITO A

Appello di Informatica

1 Marzo 2007

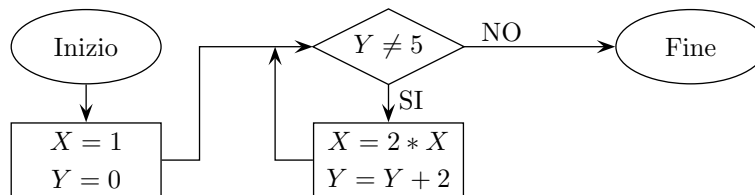
Barrare le risposte corrette (una per domanda)

Risposta corretta: 2 punti

Risposta sbagliata: -0.5 punti

Risposta in bianco: 0 punti

- Indicare il numero esadecimale C1A0 in base 2.
a. 1100000110100000 b. 10111 c. 1100101010000 d. 49568
- Il numero decimale 1234, come è scritto in base 2?
a. 10010110100 b. 10010110010 c. 10011010010 d. 10011010100
- Per rappresentare i numeri da 0 a 1 milione (compreso) quanti bit servono?
a. 10 bits b. 11 bits c. 19 bits d. 20 bits
- Quanto vale X alla fine?



- a. $X = 2$ b. $X = 4$ c. $X = 8$ d. nessuna delle precedenti
- Un'immagine bianco e nero (1 bit per colore) da 1024x1024 pixels, quanta memoria occupa?
a. 1K Bytes b. 1M Bytes c. 128K Bytes d. 1K bits
- A cosa si riferisce il seguente numero: 168.235.10.4?
a. al codice del pacchetto spedito b. ad un indirizzo di memoria
c. al codice di un computer in rete d. al codice della connessione
- Byte per secondo (Bps) è una misura della
a. velocità di trasmissione b. latenza della rete
c. affidabilità della rete d. nessuna delle precedenti
- Con 2 partizioni fisse e contigue da 100MB l'una dello spazio utente, allocare un processo da 80MB genera una frammentazione interna
a. no b. del 80% c. del 20% d. del 60%

9. La paginazione elimina i problemi di frammentazione esterna? a. Sì b. No
10. Il context switch (cambio di contesto):
- a. è invocato quando un nuovo processo è caricato dal disco
 - b. viene fatto ogni 10 cicli di clock
 - c. permette la ripresa dell'esecuzione di un processo
 - d. non viene gestito dal sistema operativo
11. La CPU (Central Processing Unit) contiene:
- a. una unità per la gestione del disco fisso
 - b. molta RAM
 - c. un clock
 - d. dispositivi magnetici
12. Una somma di due registri è:
- a. comandata dalla unità di controllo e caricata dalla RAM
 - b. scandita dal clock e calcolata dalla ALU
 - c. eseguita dalla ALU e salvata sul disco rigido
 - d. caricata dalla RAM tramite il bus
13. Quale elenco ordina i dispositivi dal più rapido al più lento?
- a. registri, RAM, CD-ROM
 - b. RAM, registri, nastro
 - c. nastro, disco fisso, RAM
 - d. disco fisso, nastro, DVD-ROM
14. Un compilatore:
- a. serve per velocizzare l'esecuzione di un programma
 - b. è un componente del sistema operativo
 - c. traduce un programma in linguaggio macchina
 - d. lancia istruzioni macchina sul processore
15. Microsoft Windows XP è:
- a. un sistema operativo gratuito
 - b. multitasking
 - c. una applicazione utente
 - d. compilatore
16. Se in una rete ad anello (bidirezionale) si rompe un nodo:
- a. tutti i nodi non comunicano più
 - b. bisogna cambiare protocollo IP
 - c. tutti i rimanenti nodi possono comunicare tra loro
 - d. il server ha un sovraccarico
17. Due processi eseguiti in multitasking:
- a. possono essere eseguiti contemporaneamente su un singolo processore
 - b. devono appartenere allo stesso utente
 - c. devono essere parte dello stesso programma
 - d. possono impiegare meno tempo rispetto alla loro esecuzione sequenziale
18. La memoria principale (RAM):
- a. può contenere miliardi di bit
 - b. è contenuta della CPU
 - c. è più lenta del disco fisso
 - d. è divisa in settori e tracce

[Totale: 36 punti]