

Informatica di Base 2010-2011.

Esercizi di preparazione all'esame

Corso di Laurea in Scienze della Comunicazione

Docente: Dott.ssa Margherita Zorzi

March 6, 2011

1. Considerare il numero 59_{10} e convertirlo in binario (esibire la procedura).
2. Considerare il numero 10111_2 e convertirlo in decimale (esibire la procedura).
3. Con 8 bit quanti dati diversi si possono rappresentare?
 - (a) 8;
 - (b) 2^8 (ovvero 256);
 - (c) 128.
4. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?
 - (a) la stessa informazione può essere scritta su supporti diversi;
 - (b) su supporti diversi non può essere scritta la stessa informazione;
 - (c) l'informazione individua univocamente il supporto sulla quale deve essere scritta.
5. Cosa stampa il seguente programma supponendo che vengano immessi nell'ordine i seguenti valori: 10 20?

```
main ()
{int x,y;
scanf("%d %d",&x,&y);
if (x < y){
    x = x+1;
    y = y;}
    else{
    y= x;}
printf("%d",y);
}
```

- (a) 10;
- (b) 20;
- (c) 11.

6. Cosa stampa il seguente programma?

```
main ()
{int x,y;
 y = 1;
 x = 3;
 while (y < x){
   x = x-1;
   if (x == y){
     printf("%d",x);
   }
 }
}
```

- (a) per tre volte viene stampato il valore 1
- (b) viene stampato il valore 1 esattamente una volta
- (c) vengono stampati nell'ordine i valori 3 2 1

7. Che cos'è un programma? (rispondere in massimo 3 righe)

8. internamente alla CPU c'è una piccola memoria di lettura e scrittura?

- (a) sì, è costituita dai registri;
- (b) sì, è costituita da una ROM;
- (c) sì, è costituita da una RAM;

9. i dati necessari per l'esecuzione di una istruzione da parte della CPU sono reperiti:

- (a) nella fase FETCH;
- (b) nella fase DECODE;
- (c) nella fase EXECUTE.

10. Caratteristica delle memorie ROM è:

- (a) non permettere la lettura
- (b) non permettere la lettura senza password
- (c) non permettere la scrittura
- (d) permettere la scrittura di dati in ottale (Random Octal Memory).

11. La gestione dei processi:

- (a) è compito del Sistema Operativo;

- (b) avviene a livello hardware
- (c) è compito dell'utente stesso, che decide come utilizzare la CPU

12. *Se un processo è nello stato dei processi pronti:*

- (a) vi rimane sino a quando non è terminato il suo quanto di tempo;
- (b) non può transitare nello stato dei processi in attesa;
- (c) non potrà più entrare in esecuzione.

13. *Un File System*

- (a) supporta l'identificazione degli accessi al sistema
- (b) non è necessaria l'identificazione degli accessi al sistema perchè i file non possono essere condivisi
- (c) il controllo degli accessi si lascia alla rete, nel caso la macchina venga connessa

14. *La topologia (configurazione) a stella può essere adottata da una rete locale?*

- (a) SI
- (b) NO
- (c) solo se la rete è poi connessa ad una rete più grande

15. *Il livello TCP del protocollo TCP/IP*

- (a) si occupa dell'accesso alla rete
- (b) si trova a livello applicazione
- (c) ha il compito di gestire il trasporto host to host

16. *Il DNS*

- (a) traduce l'indirizzo macchina IP in una stringa numerica binaria
- (b) traduce l'indirizzo macchina IP in un indirizzo simbolico più leggibile
- (c) è l'acronimo di Download Numerical System

17. *Un router*

- (a) è un calcolatore dedicato che gestisce l'instradamento nella rete
- (b) è un calcolatore dedicato che gestisce l'assegnamento degli indirizzi IP
- (c) è sinonimo di host

18. *Che cos'è l'indirizzo IP? (dare una risposta concisa e precisa)*

19. *HTTP è:*

- (a) un protocollo
- (b) un linguaggio per scrivere pagine web
- (c) un linguaggio di programmazione.

20. *I protocolli POP3 e IMAP :*

- (a) hanno come compito l'invio delle mail;
- (b) permettono la lettura della mail depositata sul server;
- (c) inviano le mail, purché crittografate