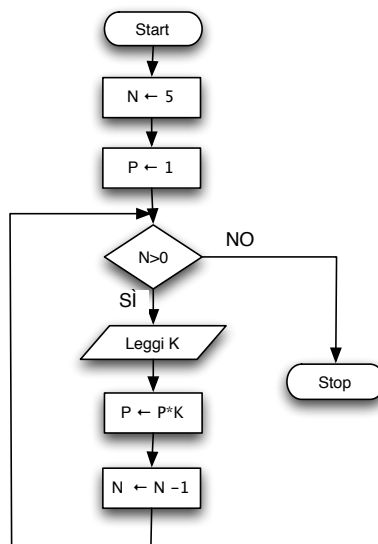


Nome: _____
Cognome: _____
Matricola: _____

Appello di Informatica Generale
Compito B
9 febbraio 2005

Buon lavoro!

1. Quali sono le proprietà che deve soddisfare un algoritmo?
2. Che cos'è il principio di località temporale?
3. Che cos'è il linguaggio macchina?
4. Che cos'è una WAN?
5. Che cos'è il *deadlock*?
6. Quante sono le possibili sequenze binarie di lunghezza 11 generabili?
 - (a) 1100
 - (b) 2048
 - (c) 512
 - (d) 1024
7. Fornire un algoritmo scritto in pseudocodice per il seguente diagramma di flusso.



8. Si convertano usando la codifica in complemento a due i seguenti numeri binari.

- $(10110111)_2 = (\text{_____})_{10}$
- $(01111001)_2 = (\text{_____})_{10}$

9. Si convertano in complemento a due i seguenti numeri decimali usando 8 bit.

- $(+84)_{10} = (\text{_____})_2$
- $(-59)_{10} = (\text{_____})_2$

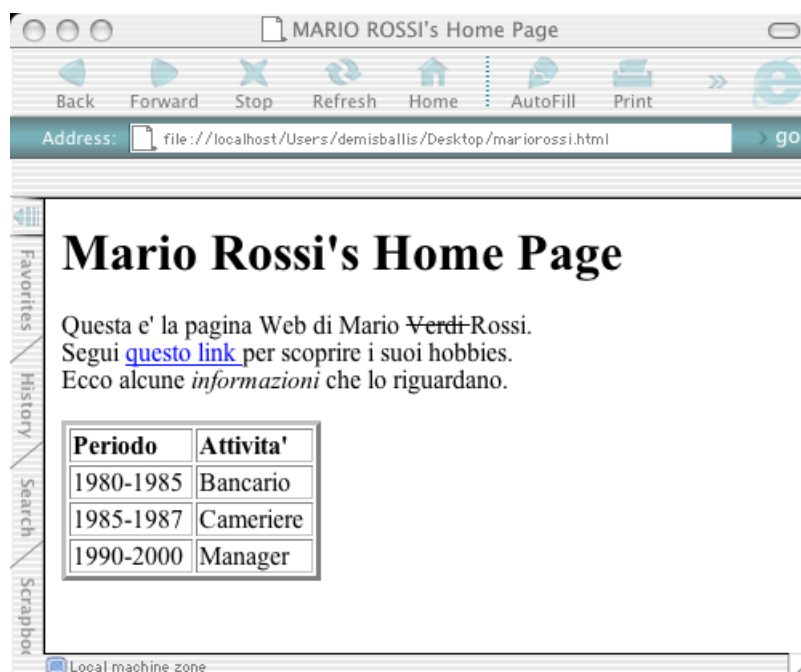
10. Si converta da base 2 a base 16 il seguente numero esadecimale senza segno.

- $(01101111111)_2 = (\text{_____})_{16}$

11. Che cosa si intende per HTTP?

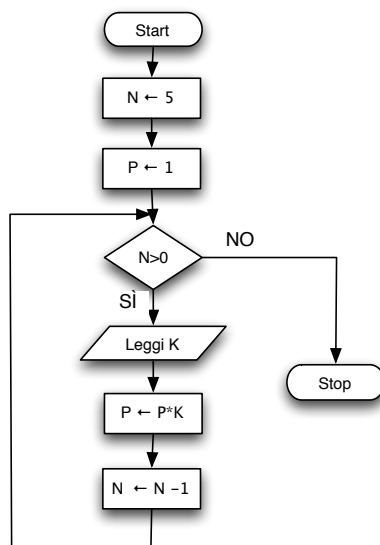
- (a) Un protocollo per il *file-sharing*.
- (b) Un tipo di sistema operativo di rete.
- (c) Un algoritmo per l'instradamento di rete.
- (d) Significa HyperText Transfer Protocol.

12. Si scriva un codice HTML che riproduca quanto presentato in figura. Il testo sottolineato è un collegamento ipertestuale che punta all'indirizzo "http://www.tuttorossi.com".



Soluzione dell'esame A

1. Quali sono le proprietà che deve soddisfare un algoritmo?
2. Che cos'è il principio di località temporale?
3. Che cos'è il linguaggio macchina?
4. Che cos'è una WAN?
5. Che cos'è il *deadlock*?
6. Quante sono le possibili sequenze binarie di lunghezza 11 generabili?
 - (a) 1100
 - (b) 2048
 - (c) 512
 - (d) 1024
7. Fornire un algoritmo scritto in pseudocodice per il seguente diagramma di flusso.



8. Si convertano usando la codifica in complemento a due i seguenti numeri binari.
 - $(10110111)_2 = (\underline{\text{nnn}})_{10}$
 - $(01111001)_2 = (\underline{\text{nnn}})_{10}$
9. Si convertano in complemento a due i seguenti numeri decimali usando 8 bit.

- $(+84)_{10} = (\underline{\hspace{1cm}})_{2}$
- $(-59)_{10} = (\underline{\hspace{1cm}})_{2}$

10. Si converta da base 2 a base 16 il seguente numero esadecimale senza segno.

- $(0110111111)_2 = (\underline{\hspace{1cm}})_{16}$

11. Che cosa si intende per HTTP?

- (a) Un protocollo per il *file-sharing*.
- (b) Un tipo di sistema operativo di rete.
- (c) Un algoritmo per l'instradamento di rete.
- (d) Significa HyperText Transfer Protocol.

12. Si scriva un codice HTML che riproduca quanto presentato in figura. Il testo sottolineato è un collegamento ipertestuale che punta all'indirizzo "http://www.tuttorossi.com".

