

Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica, a.a. 2002-03
Modulo di "Informatica 1"

Prova d'esame del 25 giugno 2003 - Fila unica durata della prova: 2h

- Domande a risposta libera -

1. Descrivere la *Macchina di von Neumann*?
2. Quali sono le funzionalità del *sistema operativo*?
3. Illustrare comparativamente i concetti di *algoritmo* e di *programma*.
4. Descrivere i tipici *flussi di un programma*.
5. Cosa sono e a cosa servono le *librerie*?

- Esercizi sul linguaggio 'C' -

N.B. Nel caso si ritenga necessario formulare ipotesi aggiuntive è importante indicarle chiaramente e motivarle. Scrivere, soprattutto il codice, in modo leggibile

1. Scrivere un programma che legga da tastiera 25 numeri reali e stampi solo quelli maggiori della media.
2. Scrivere un programma che legga da tastiera una sequenza di caratteri (al più di 50 elementi) terminata da un punto e li stampi a video nell'ordine inverso.
3. Scrivere una funzione che da giorno e mese passati per argomento restituisca il giorno dell'anno. Specificare il prototipo della funzione, la sua definizione e la sua chiamata.
4. Scrivere un frammento di programma che, data una matrice di N righe e M colonne ne calcoli la trasposta (si supponga che la matrice sia già stata inizializzata).
5. Scrivere una funzione che del nome completo di una persona fornito come parametro stringa (uno o più nomi seguiti da un cognome) restituisca l'iniziale del cognome.
6. Scrivere un programma che copi il contenuto di un file `dati.txt` in un altro file `dati.bak`.