

Laboratorio n.3

Primi programmi C

Esercizio

Scrivere un programma che:

- Riceve in ingresso un certo numero di valori interi e li immagazzina in un vettore
- Determina e stampa il valore medio
- Visualizza i dati in ordine inverso rispetto all'ordine di immissione
- Trova e visualizza i numeri pari (se presenti) fra quelli immessi; idem per i numeri dispari
- Dopo l'immissione dell'elenco, legge un ulteriore numero da tastiera, poi esamina il vettore e trova, visualizzandoli, tutti i numeri dell'elenco che erano più grandi del numero immesso

Esercizio

- Il programma legge un numero N da tastiera e stabilisce se è un numero primo.
- Un numero è primo se è divisibile esattamente soltanto per 1 e per sé stesso.
- Optional: se il numero non è primo, il programma lo decompone in fattori primi.
 - Per ogni numero primo P non maggiore di N , verifica se N è divisibile per P .
 - Se sì, dichiara che P è un fattore di N , poi poni $N=N/P$ e ripeti l'analisi finché N non diventa uguale a 1.

Esercizio

- Leggere da tastiera due stringhe e poi:
 - Dire qual è la stringa più lunga
 - Usare funzione `strlen(a)`...
 - Dire se ci sono caratteri che sono contenuti in entrambe le stringhe. Per esempio:
 - Stringa1="pippo"
 - Stringa2="ciao"
 - Risposta: caratteri "i" e "o"
 - Dire quali sono i caratteri che sono contenuti o nella prima, o nella seconda, ma non in entrambe le stringhe, né in nessuna delle due
 - Dire quali sono i caratteri che non sono contenuti né nella prima, né nella seconda