

Esercizi sulle funzioni e la gestione dei puntatori.

1. *Esercizio sui puntatori.*

Scrivere un programma che:

- a. inizializzi una variabile intera;
- b. salvi il suo indirizzo in un puntatore utilizzando l'operatore di referenziazione & ;
- c. copi il valore in una seconda variabile utilizzando l'operatore di deferenziazione * ;
- d. visualizzi il contenuto delle variabili e del puntatore.

2. *Esercizio sui puntatori.*

Scrivere un programma che ruoti il contenuto di tre variabili tramite l'indirizzo delle celle di memoria.

3. *Esercizio sulle funzioni.*

Scrivere un programma che implementi il gioco **Indovina il Numero**.

Il giocatore dovrà indovinare il numero che il programma genererà in modo casuale, avendo a disposizione al massimo 10 tentativi.

Il numero da indovinare dovrà essere incluso nell'intervallo [0 - 9999] e, ad ogni tentativo, il programma dovrà fornire l'indicazione se il valore inserito è maggiore, minore o uguale al numero da indovinare.

Suggerimento: utilizzate una funzione per la generazione del numero casuale ed una funzione per confrontare il valore inserito dall'utente con il numero da indovinare.

4. *Esercizio sui puntatori.*

Scrivere un programma che inserisca in un vettore le altezze dei tuoi compagni di classe. Utilizzare l'algebra dei puntatori.

5. *Esercizio sulle funzioni e sui puntatori.*

Scrivere un programma che determini l'altezza massima e minima dei tuoi compagni di classe. Utilizzare l'algebra dei puntatori.

6. *Esercizio sulle funzioni e sui puntatori.*

Scrivere un programma che effettui l'ordinamento crescente delle altezze dei tuoi compagni di classe. Utilizzare l'algebra dei puntatori.

7. *Esercizio sulle funzioni e sui puntatori.*

Scrivere un programma che verifichi se una parola inserita dall'utente è palindroma.

8. *Esercizio sulle funzioni e sui puntatori.*

Scrivere un programma che inverta una parola inserita in input dall'utente.

9. *Esercizio sulle funzioni e sui puntatori.*

Scrivere un programma che determini le soluzioni reali di una equazione di II° grado.