

7.12 Esercizi ■

- * 1. Scrivere una funzione che calcoli una qualunque potenza maggiore o uguale a zero.
 - * 2. Scrivere una funzione che visualizzi un messaggio a una generica coordinata x, y dello schermo. Si consideri uno schermo con 25 righe e 80 colonne.
 - * 3. Scrivere una funzione che, data una stringa di caratteri, converta tutte le lettere minuscole in maiuscole. Si passi la stringa tramite variabile globale.
 - * 4. Scrivere una funzione che calcoli il numero di caratteri e cifre presenti in una stringa passata come variabile globale.
 - * 5. Modificare la funzione di immissione della sequenza esaminata nell'ultimo paragrafo del presente capitolo in modo che dopo aver effettuato l'inizializzazione dell'array esso venga ordinato.
6. Modificare il programma del Listato 3.8, che calcola uno zero della funzione matematica $f(x) = 2x^3 - 4x + 1$, in modo che utilizzi una funzione per determinare i valori di f .
7. Progettare e realizzare una funzione che accetti in ingresso una data e restituisca in uscita il corrispondente giorno della settimana. La funzione deve effettuare anche i controlli di validità della data immessa.
8. Progettare e realizzare una funzione che, data una stringa s , calcoli il numero di occorrenze del carattere c all'interno della stringa.
9. Modificare la funzione dell'Esercizio 1 esercizio in modo che calcoli anche le potenze negative.
10. Esaminare i programmi di questo capitolo e scrivere per ognuno di essi la lista delle variabili globali all'intero programma e di quelle locali a ogni sottoprogramma.
11. Scrivere una funzione che calcoli, al variare di x , il valore dell'espressione:

$$3x^3 - \sqrt{\frac{x^2 + 3}{2}}$$

12. Scrivere una funzione che visualizzi sullo schermo

```
          ROSSI & SARRI SpA
Sistema per la gestione integrata

          OPZIONI DISPONIBILI

1. Magazzino
2. Clienti
3. Fornitori
4. Personale
0. Fine

Scegliere una opzione:
```

e quindi ritorni al programma chiamante la scelta effettuata dall'utente.

13. Scrivere una funzione che visualizzi la scritta:

Premere un tasto per continuare

e interrompa quindi l'esecuzione del programma chiamante finché non viene premuto un tasto.

14. Scrivere una procedura di conversione binario / decimale inversa a quella vista nel Listato 7.7.

[*Suggerimento*: si consideri il numero binario come vettore di `char` di 0 . . 1.]

15. Modificare il programma di gestione sequenza (Listato 7.9) inserendo l'ulteriore opzione

5. inversione

Scrivere quindi il relativo sottoprogramma che visualizza la sequenza in ordine inverso.