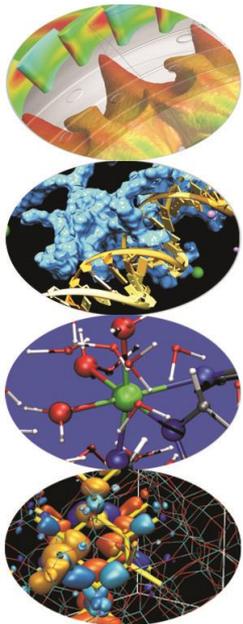
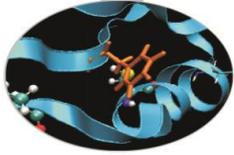


Esercitazioni





Esercizio 0 ()

Scrivere un programma che riceva un int, un float ed un double come input. Scrivere a video l'occupazione in byte delle tre variabili lette tramite la funzione `sizeof()`. Scrivere il codice in C ed in C++ utilizzando rispettivamente le istruzioni `scanf`, `printf`, `cin` e `cout`.

Esercizio 1 (potenze_due.cc)

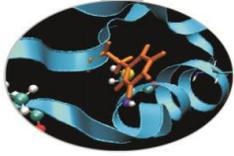
Scrivere un programma che calcoli le potenze del due fino alla trentesima (uso del ciclo `for`).

Esercizio 2 (area.cc)

Utilizzando i costrutti `while` e `switch`, scrivere un programma per il calcolo delle aree di cerchi e quadrati. Il menu iniziale deve avere il seguente aspetto:

- 1) area del cerchio;
- 2) area del quadrato;
- 3) uscita dal programma.

Le opzioni numero uno e due richiedono come input, rispettivamente, il valore del raggio del cerchio e del lato del quadrato. Il programma deve continuare a svolgere nuovi calcoli finché l'opzione numero tre non venga selezionata.



Esercizio 3 (stringhe.cc)

Scrivere un programma che (usando le C-string):

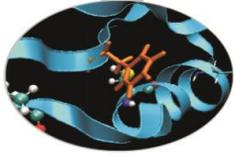
Prenda in input una stringa di massimo 30 caratteri, la visualizzi, converta tutti i caratteri in minuscolo (tolower) e verifichi se la parola è palindroma.

Prenda in input una frase di massimo 100 caratteri, la visualizzi e converta i caratteri come nell'esempio:

CHe bELla gLOrnaTA =====> Che Bella Giornata

Esercizio 4(somma.cc)

Scrivere un programma che definito un array di 10 elementi di interi, ritorni la somma degli elementi in posizione pari e la somma degli elementi in posizione dispari.



Esercizio 5 (vettore.cc)

Scrivere un programma che definito un array di 10 elementi di interi presi da tastiera, ricerchi un elemento nell'array, verifichi se gli elementi inseriti sono tutti uguali tra loro, verifichi se il vettore è ordinato in senso crescente, stampi 'l'istogramma dell'array'

Elemento 4: ****

Elemento 3: ***

Elemento 2: **