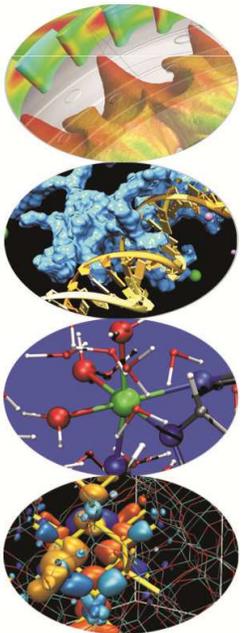
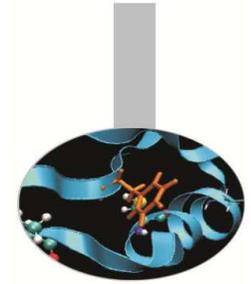


# Input Output

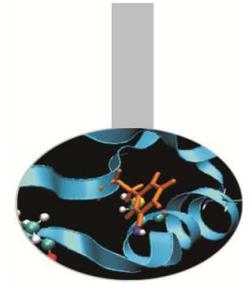
esercitazioni



# Esercizi



1. Scrivere un programma contenente un ciclo DO che legge numeri reali da un file esterno, salta i numeri negativi, si interrompe se legge zero, somma la radice quadrata dei numeri positivi (usare EXIT e CYCLE) e scrive il risultato su file. Confrontare i diversi risultati che si ottengono usando il parametro DELIM (con valori QUOTE/APOSTROPHE/NONE) nella OPEN.
2. Scrivere un programma per salvare su file ad accesso diretto non formattato una matrice riga per riga e quindi rileggerla in ordine inverso.



## Esercizi

3. Le diverse modalità di accesso alle unità esterne e di trasferimento dei dati hanno un forte impatto non solo sul risultato finale, ma anche sulle prestazioni del codice. Estendere la traccia relativa all'esercizio 3 contenente l'accesso sequenziale formattato al caso di accesso diretto non-formattato, diretto formattato, sequenziale non-formattato. Verificare le performance. Per misurare il tempo solare richiesto da una porzione di programma può risultare utile la funzione intrinseca `DATE_AND_TIME` di cui si riporta un'esempio di utilizzo:

```
integer, dimension(1:8) :: Tc  
  
call date_and_time(values=Tc)  
secc = Tc(5)*3600.0 + Tc(6)*60.0 +  
      &      Tc(7)*1.0 + Tc(8)*0.001
```