**Operazioni Matrici**

*Modifiche apportate per la gestione di una matrice come array monodimensionale*

Innanzitutto per poter gestire una matrice esattamente come viene gestito primitivamente dal sistema di elaborazione, ovvero come locazioni contigue di memoria memorizzate in un unica riga, è necessario modificare dapprima il campo relativo alla struttura dati che rappresenta la matrice, che sarà in questo caso un array di valori reali.

Nell'intero progetto, il semplice cambio della struttura dati fondamentale sulla quale operare comporta unicamente delle modifiche relative a quella che è la lettura e la scrittura dei dati relativi alla struttura dati array monodimensionale.

Nelle funzioni di lettura e scrittura così come in quelle di controllo, il passaggio di parametri rimarrà inalterato così come i paramenti formali in quanto la struttura sulla quale si va ad operare è la stessa e gli indici servono per effettuare un corretto indirizzamento alla celle di memoria che conterranno i valori della matrice. Tale operazione verrà effettuata adoperando quella che è comunemente una formula specifica per far riferimento ad un particolare indirizzo di memoria di una struttura dati di tipo monodimensionale, ovvero:  
pos\_elemento = i\*c + j

Di fondamentale importanza per il corretto utilizzo del vettore, sarà l’allocazione in memoria di un numero di elementi pari a quello dell’intera matrice che andremo a considerare, ovvero il prodotto delle righe e delle colonne che verranno inserite dall’utente. Quest'ultimo,inoltre, avrà la medesima visione di un array bidimensionale in quanto spetta al programmatore gestire appositamente i problemi che la scelta di lavorare su un array monodimensionale comporta.