

Crea e manipola matrici con Matlab – Parte 1

Obiettivi:

- (1) Apprendere una serie di elementi di base del linguaggio di Matlab, linguaggio che è stato esplicitamente ideato per creare e manipolare matrici:
 - come creare matrici e vettori specificando direttamente gli elementi che formano la matrice o il vettore;
 - come creare matrici e vettori “standard”, cioè matrici che hanno una struttura semplice e che si incontrano di frequente in matematica: matrici di tutti zeri, o di tutti uno, o con lo stesso valore costante k , o con valori casuali provenienti da una data distribuzione (uniforme, normale, etc.), o con valori posti in una data sequenza, o in date posizioni della matrice;
 - come eseguire operazioni su matrici e vettori; **fare attenzione perché esistono operazioni da eseguire singolarmente su ciascun elemento della matrice (elemento per elemento) ed operazioni da eseguire sull’intera matrice (operazioni matriciali).**
- (2) Imparare a tracciare alcuni semplici grafici di funzioni di una variabile ed istogrammi di alcune variabili casuali.