

Corso di Laurea Specialistica in Economia Bancaria, Finanziaria e Assicurativa

Indirizzo Aziendale: Informatica per la gestione aziendale ed il Project Management (9 CFU)
e

Indirizzo Internazionale: Informatica (3 CFU)

A. A. 2007/2008

Docenti dei due corsi: Proff. G. Ippoliti, G. Manuppella, D. Pelusi.

Programma dei due corsi

Presentazione del corso. Iscrizione alla piattaforma e-learning Ellegieducational di supporto al corso e presentazione delle funzionalità della stessa. Richiami sul pacchetto Microsoft OFFICE.

Elementi di programmazione: concetto di algoritmo. Diagrammi di flusso. Algoritmo di media e valore aspettato. Diagramma di flusso della varianza e medie mobili. Presentazione ambiente di sviluppo MATLAB. Creazione di matrici. Operatore due punti. Input da tastiera e stampa di matrici. Introduzione alla programmazione in MATLAB. Esercitazione sulle espressioni. Programmazione in MatLab: i file .m. Gli statement if, switch, break, for, while, return e continue.

L'open source. Il clone del MatLab: lo Scilab.

Implementazione in MatLab dell'algoritmo media e valore aspettato.

Esercitazione sull'implementazione in MatLab di varianza e mediana. Implementazione in MatLab della media mobile. Esercitazione: utilizzo for, if, Algoritmo di ordinamento. La grafica in Matlab: esempi. Utilizzo del Workspace con esempi (dlmwrite, dlmread, ...). Regressione lineare in Matlab.

Grafici a due scale. Salvataggio di file immagine da linea di comando. Media mobile veloce e lenta. Esercitazione sull'utilizzo del workspace.

Analisi tecnica: regole di filtro. Utilizzo di file .m scaricati dal sito MathWorks e verifica con excel. (Media mobile esponenziale). Esercitazione sulle regole di filtro. Inserimento di un elemento all'interno di un vettore ordinato in MATLAB. Risoluzione di equazioni differenziali con MatLab. Esempi di risoluzione di equazioni differenziali.