

**Laboratorio di Informatica**

Università di Catania  
Dipartimento di Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni  
Corso di Laurea in Ingegneria Informatica  
N.O., A.A. 2002/03

***Laboratorio di Informatica***

*Ing. Ferdinando Portuese*  
*Prof. a Contratto*  
*(e-mail : portuese@tin.it)*

**Esercitazioni**  
***(E-04)***

## Laboratorio di Informatica

**Esercizio N° 1**

Realizzare un programma che permetta l'elaborazione di una funzione polinomiale, cioè del tipo:

$$A_n X^n + A_{n-1} X^{n-1} + \dots + A_1 X + A_0$$

Deve essere possibile:

1. permettere all'utente di fornire le seguenti informazioni:
  - a. grado **n** del polinomio
  - b. i valori degli **n+1** coefficienti
  - c. valore min. di **X** (dal quale iniziare a valutare la funzione)
  - d. valore max. di **X** (al quale finire la valutazione della funzione)
  - e. valore **dx** della distanza tra due valori adiacenti di **X**
2. registrare su file la funzione in termini di sequenza di coordinate (coppie **X,Y**)
3. leggere una funzione da file
4. calcolare i max. e min. relativi della funzione
5. calcolare le intersezioni con gli assi