

Esercitazione n. 2

Sviluppare una classe `CMyImage` che gestisca immagini salvate in formato “pgm”.

Il formato pgm e' descritto nel seguente modo:

- Intestazione (P2 o P5) a seconda che il file sia in formato ASCII o binario.
- Num.Colonne Num.Righe.
- Valore massimo dei livelli di grigio.
- Dati ordinati per righe.
- Eventuali commenti sono preceduti da #.

Supponendo che il formato sia sempre P2 e che non vi siano commenti, realizzare i metodi `void ReadData(string nomefile)` e `void WriteData(string nomefile)` per leggere e scrivere su file le immagini.

Le immagini sono memorizzate in un array monodimensionale di interi.

E' consigliabile prevedere un costruttore che costruisca l'oggetto a partire dal nome del file, facendo uso del metodo `void ReadData(string nomefile)`.

Creare un metodo `void AggiungiRighe(int num)` che permetta di aggiungere righe in fondo all'immagine.

Creare metodi `void Set(int x, int y, int val)` e `int Get(int x, int y)` per modificare e leggere i singoli pixels dell'immagine

Progettare la classe in modo tale che risultino separate la sua implementazione privata dalla sua interfaccia pubblica.

Il progetto .NET deve contenere tre file `CMyImage.h`, `CMyImage.cpp` e `Test.cpp`.