

1042 Digital Image Processing Assignment #5

Deadline May 12, 2016

主題：離散傅立葉轉換

請撰寫一個程式，讀取一張 256 色灰階圖像(.bmp 或.jpg 圖像格式都可，圖不須太大 (256×256 即可。)

計算輸入圖的離散傅立葉轉換結果，並將頻譜大小與相位角度以灰階 256 色圖像方式呈現。

請自己撰寫傅立葉轉換計算函數程式，並使用 OpenCV 的 `dft()` 函數撰寫另一個版本，測試結果是否一致。

(利用快速傅利葉轉換方式(FFT)轉寫程式最高只給 80 分。)

作業繳交必須包括兩個部分(請將所有檔案壓縮成一個.rar 或.zip 檔案)上傳 portal 繳交：

1. Word 檔案說明程式撰寫相關資訊(演算法、操作方式等)，並呈現執行結果(如呈現擷取執行畫面，輸入與輸出圖像等)。
 2. 程式原始碼 (若不是用 Visual Studio 2012 + [OpenCV 2.4.10](#) 撰寫的同學請在第 1 項文件中註明程式撰寫平台與工具名稱與版本)。
-