

1112 Digital Image Processing Assignment #2

主題：線條自畫像（二值化與邊緣偵測 Image Thresholding and Edge Detection）

撰寫一個程式，以灰階模式讀取一張圖像 `imread(path, IMREAD_GRAYSCALE)`

(a)利用 Sobel Operators 偵測並輸出邊緣成分圖

(b)設計一個類似素描線條的自畫像圖案。(想想：如何使用邊緣偵測所得到的點，結合成看似素描筆畫出的線條?)

參考範例：



繳交項目

1. (80%)課程部落格 <http://yzucs362.blogspot.com> 中呈現作業報告
內容可包括程式撰寫資訊討論(程式片段、演算法等)，功能與執行結果(結果圖像畫面、拍攝程式執行過程視訊等)。

如你的學號為 s1010001，在 [CS362 影像處理概論 \(yzucs362hw.blogspot.com\)](http://yzucs362hw.blogspot.com) 部落格中以你的學號為標題為[s1010001 作業 2]發表一篇新文章，並在文章加上 2 個標籤 [s1010001, 111hw2]。

2. (20%) portal 繳交作業報告

將專案程式檔案兩項資料壓縮成一個.rar 或.zip 檔上傳。

在一個 readme.doc 檔案中註明專案相關資訊：程式功能、開發環境(如 Windows 11 + Visual Studio 2019 + OpenCV 3.4.6)等說明。