

Computer Programming Final (2014/06/24)

PART B

參考 pil_test.py 程式，撰寫 python 程式讀取 files.txt 中所列出的影像檔，並做以下處理：

1. 按照影像原長寬之比例，將長寬各縮小為 $3/4$ 、 $1/2$ 、 $1/4$ ，將結果另存為新檔(包括：TIF 和 JPG 兩種格式)，檔名應反映影像之大小，例如：new_200x180.jpg、new_200x180.tif。
2. 任選一張影像，將影像逆時針旋轉 45° 、 90° 、 135° 、 180° ，將結果另存為新檔(任意格式)，檔名應反映影像旋轉之角度，例如：new_rot_90.tif。

注意：

1. 撰寫程式時應盡量將重複的部分寫成 function，例如：
resize_image(img, size, file_name)
img: PIL 之影像物件
size: 影像之長寬大小(width, height)
file_name: 欲儲存之檔案名稱
2. PIL (Python Imaging Library)的使用方法可參考 Image Module.pdf (page 10)。
3. pil_test.py 之執行方式如下圖：

