

# Homework 1- 3/17/2023

- ❖ (1). (25%) 自行拍攝3張灰階8-bit 640\*480的圖片。其中兩張一張亮度偏亮，一張亮度偏暗。以未壓縮/或高清晰度壓縮，且matlab可開啟之格式儲存，如PGM 格式。圖片構圖以“後COVID疫情與校園生活”相關，可清晰辨識繳交作業同學自行拍攝為限。並說明拍攝圖片之構圖原因。
  - 繳交項目: 3張圖片檔案與說明文件。
- ❖ (2). (25%) 學習使用一般影像編輯軟體 (軟體可自由決定，但以市面或open source可公開下載為限)或是使用matlab，將(1)之各張圖片各自加入3次不同程度之random noise。並說明所使用軟體與加雜訊之過程步驟。
  - 繳交項目: 9 張圖片檔案與說明文件。
- ❖ (3). (25%) 學習使用一般影像編輯軟體 (軟體可自由決定，但以市面或open source可公開下載為限)或是使用matlab，將(2)之含雜訊圖片消除雜訊。並說明所使用軟體與消除雜訊之過程步驟。
  - 繳交項目: 9張圖片檔案與說明文件。
- ❖ (4). (25%) 將(1)之各張圖片使用 matlab 來進行 histogram equalization (可使用matlab內建函數或自行撰寫 histogram equalization)。並列印出調整前，調整後的圖片，以及對應使用的histogram。並說明你所使用的histogram equalization做法細節
  - 繳交項目: 3 張處理後之圖片檔案與說明文件。

# Homework 1- 3/17/2023

**作業一之繳交期限: 3/31/2023 10:10AM。**

上述照片檔案與說明件之檔名需可辨識是哪題之繳交檔案。將所有檔案**zip**成一個檔案上傳到**E3**。上傳檔案之檔名需包含同學之學號與姓名，作業次。

如: **ip-史塔克-110222333444-HW1.zip**

同學上傳之照片可能會有部分在這學期陸續於其他作業讓大家一起使用。