11/28(日) hw2 D0886261 黃柏儒

直方圖等化

一張含有 文字 的圖片

自動產生的描述一張含有 文字 的圖片

自動產生的描述程式：

原理：創建陣列存放每個像素值出現的機率，再利用這個機率創建CDF（累加），利用CDF，使的取得的座標對應的像素值轉換成對應累加的像素值。

原圖：

一張含有 階段, 景色, 擺姿勢, 年輕 的圖片

自動產生的描述

一張含有 室內 的圖片

自動產生的描述

灰階：

處理前：

一張含有 室內, 食物, 盤, 碗 的圖片

自動產生的描述一張含有 文字, 室外, 擺姿勢, 人群 的圖片

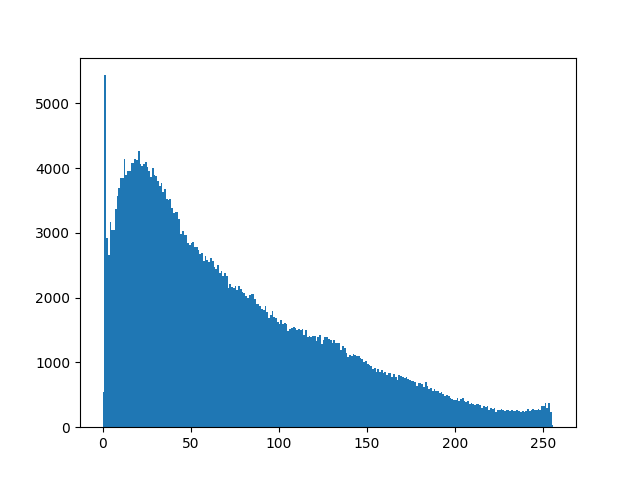
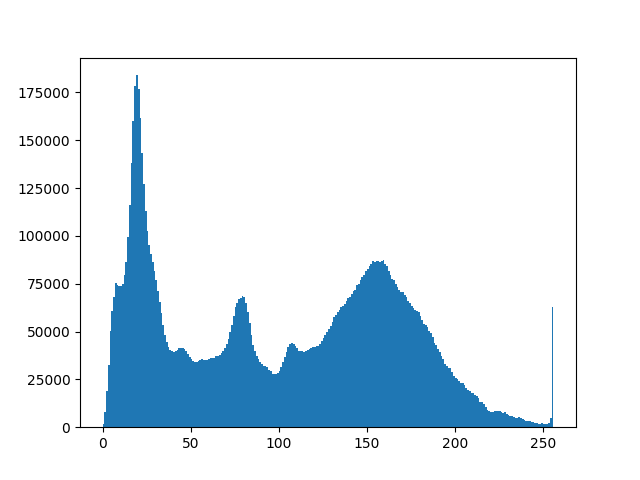
自動產生的描述

處理後：

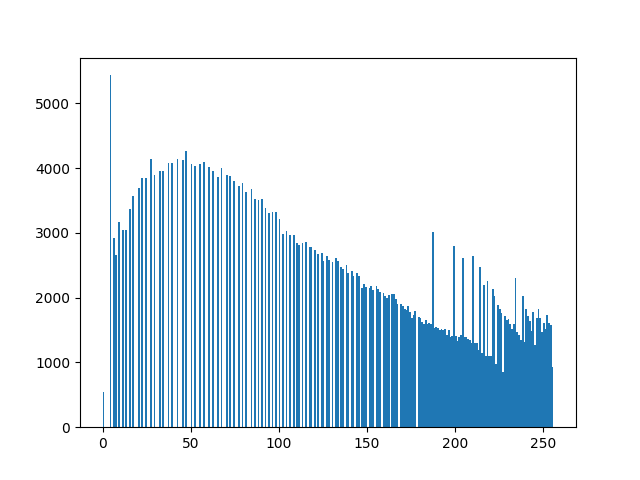
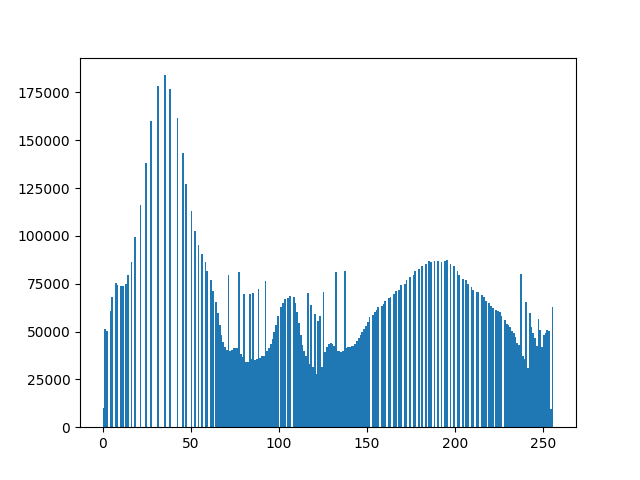
一張含有 食物, 桌, 室內, 盤 的圖片

自動產生的描述一張含有 文字, 室外, 團體, 人群 的圖片

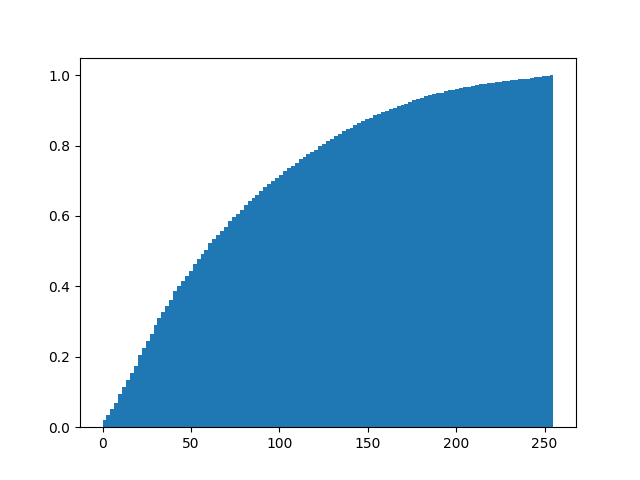
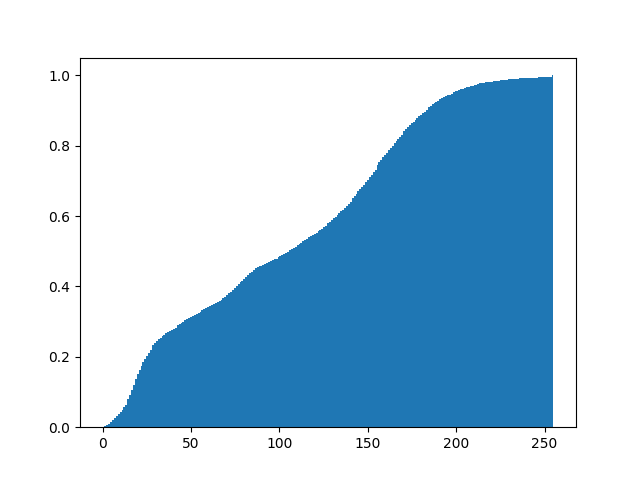
自動產生的描述

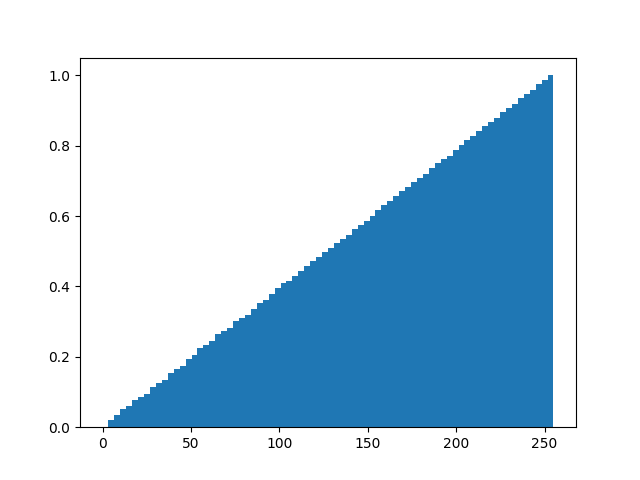
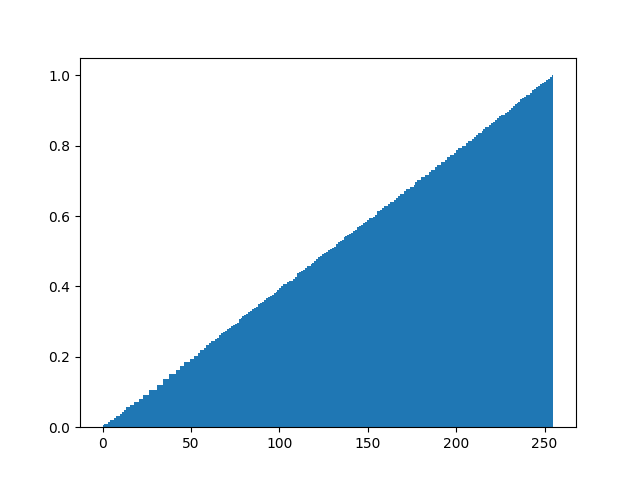
 處理前直方圖：

處理後直方圖：



處理前累積直方圖：



 處理後累積直方圖：

彩色：

Ｒ：

一張含有 室內, 食物, 碗, 肉類 的圖片

自動產生的描述一張含有 文字, 女孩, 擺姿勢, 人群 的圖片

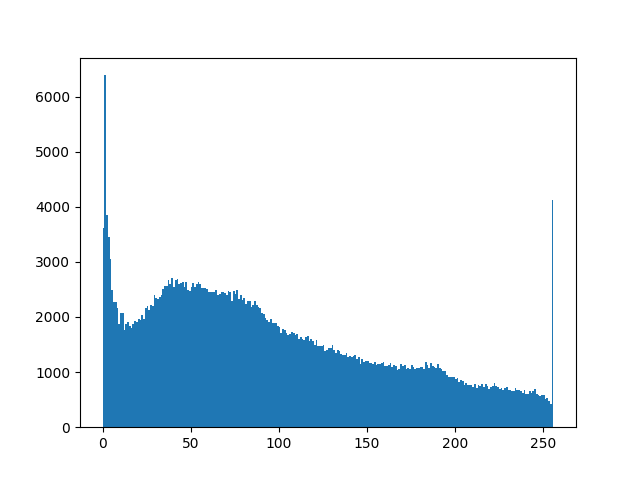
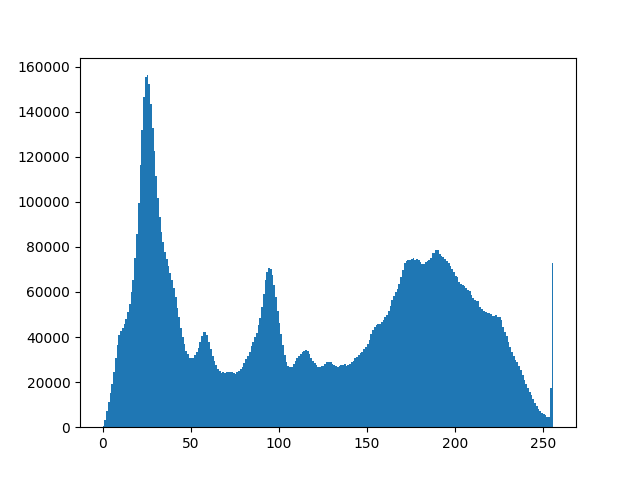
自動產生的描述 處理前：

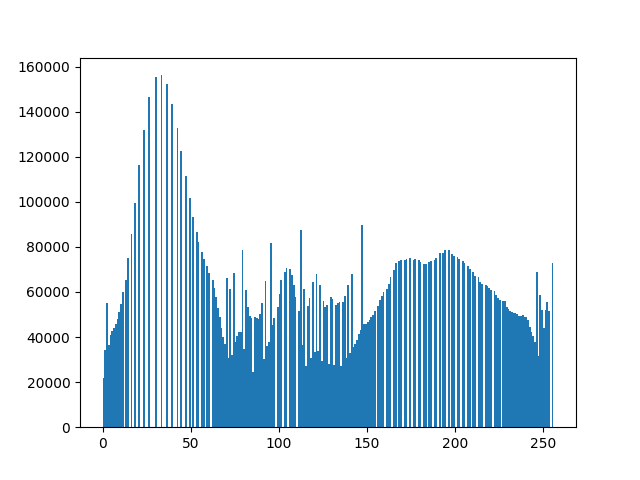
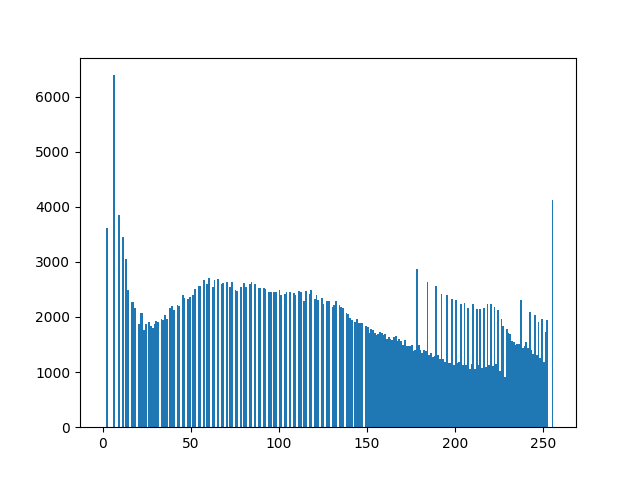
一張含有 室內 的圖片

自動產生的描述一張含有 文字, 室外, 女孩, 擺姿勢 的圖片

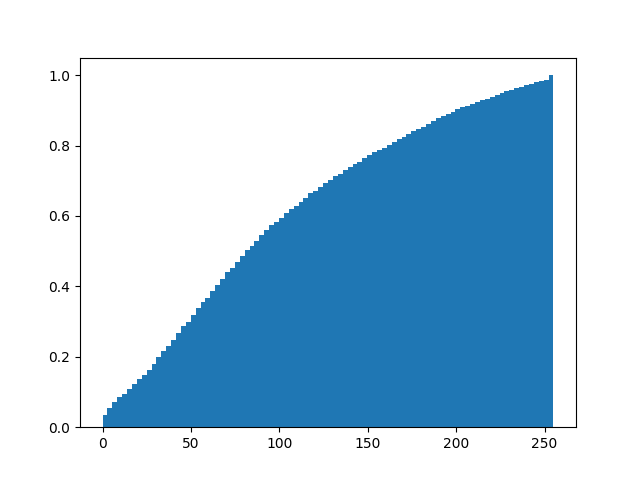
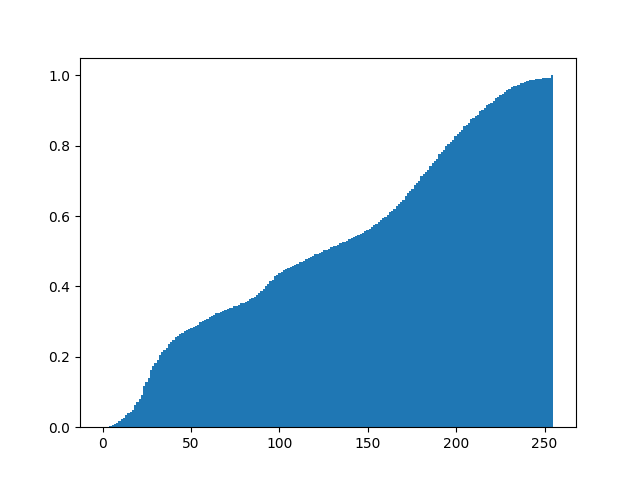
自動產生的描述 處理後：

處理前直方圖：

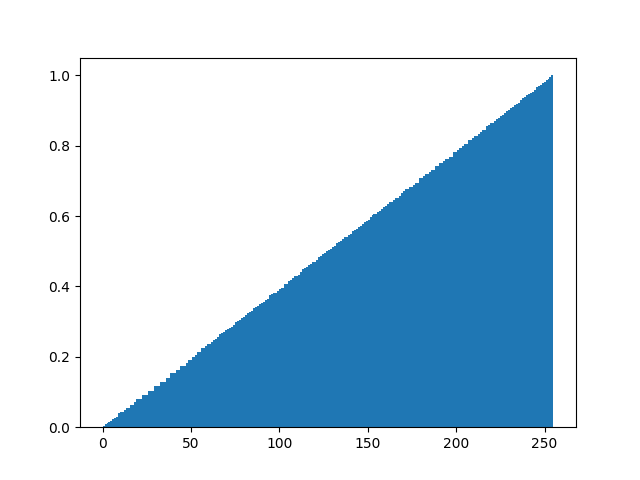
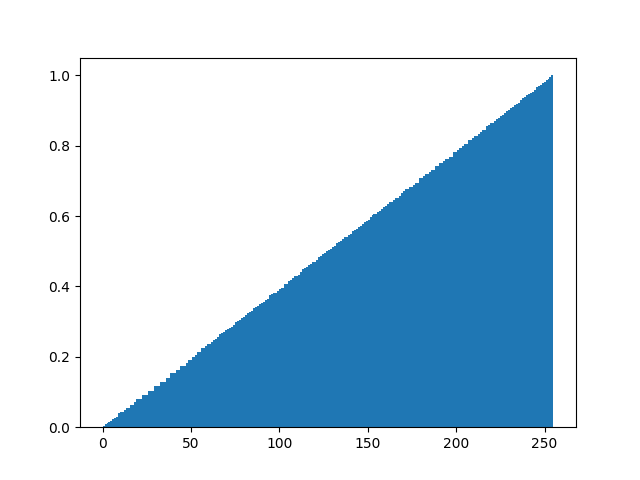


 處理後直方圖：

處理前累積直方圖：



處理後累積直方圖：



Ｇ：

一張含有 室內, 食物, 盤, 肉類 的圖片

自動產生的描述 處理前：

一張含有 文字, 室外, 擺姿勢, 人群 的圖片

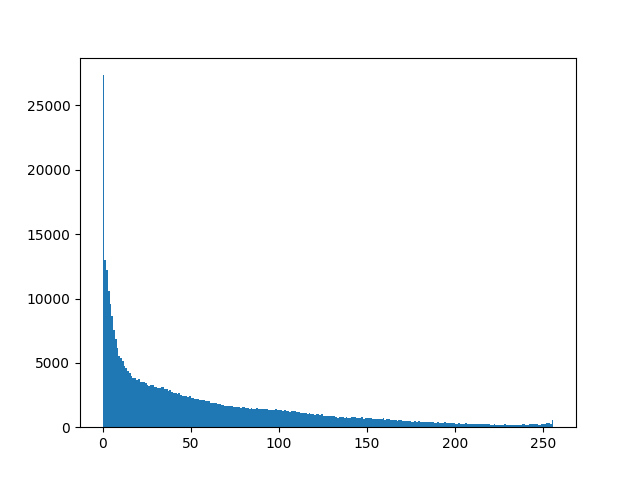
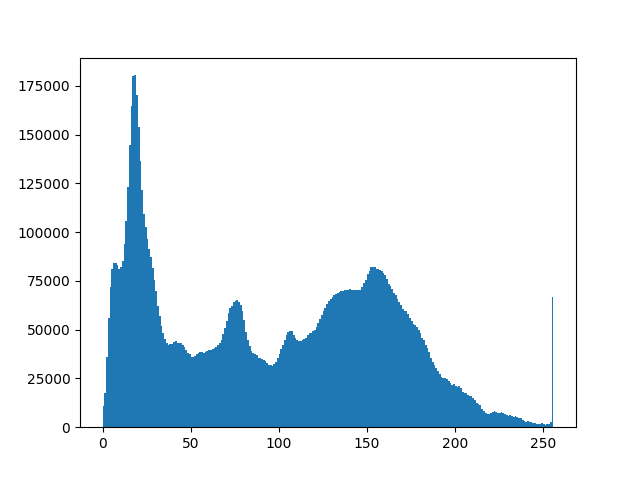
自動產生的描述

一張含有 食物, 桌, 室內, 盤 的圖片

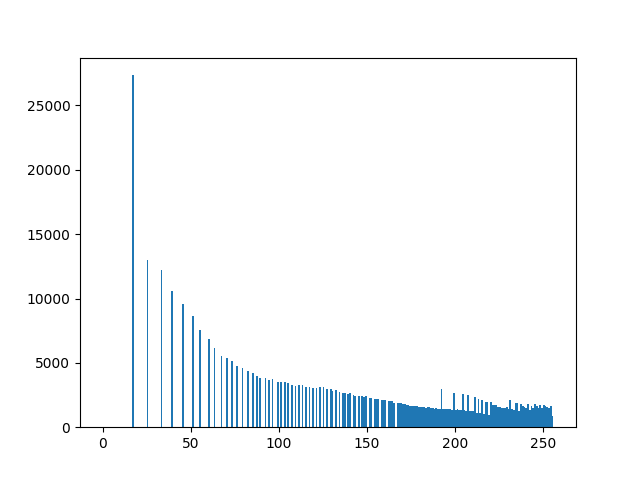
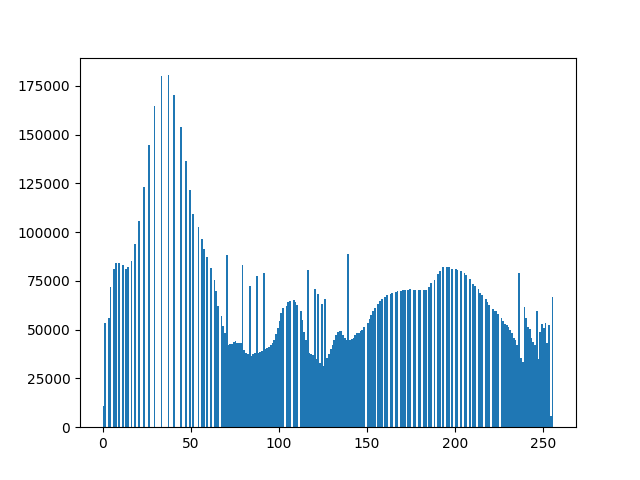
自動產生的描述一張含有 文字, 室外, 團體, 擺姿勢 的圖片

自動產生的描述 處理後：

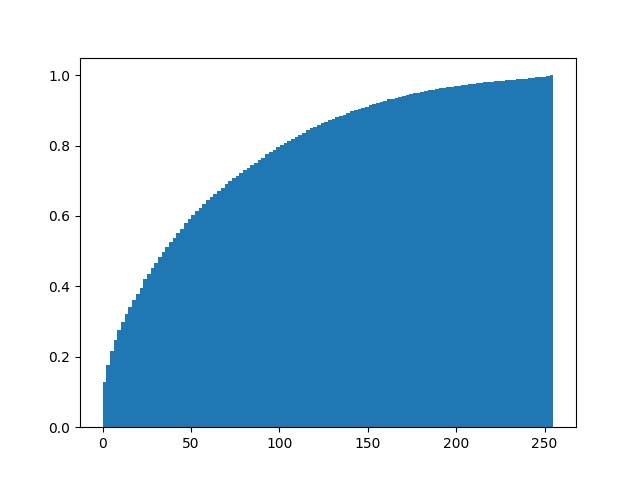
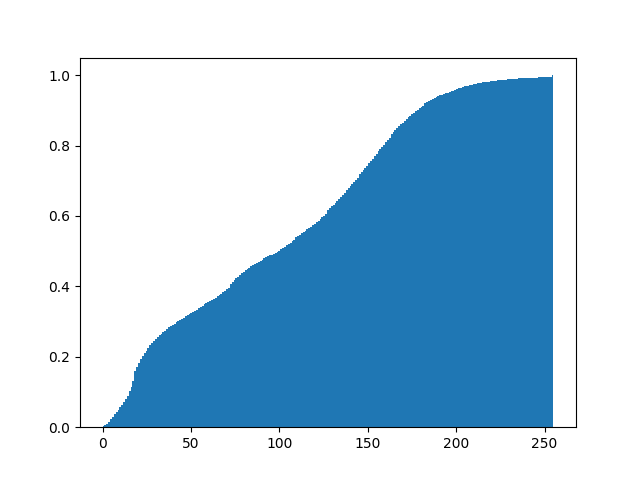
處理前直方圖：



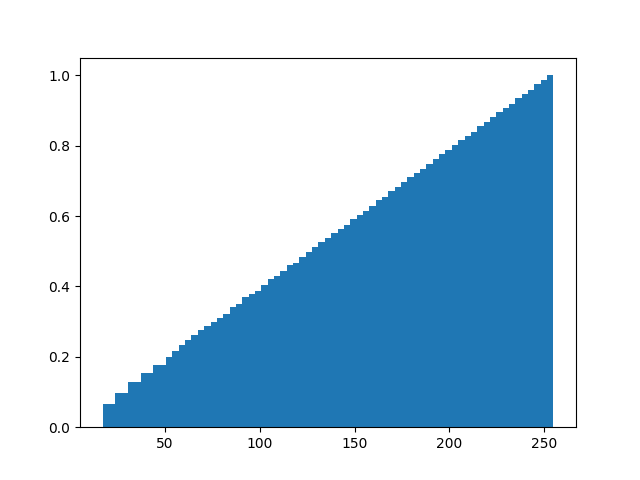
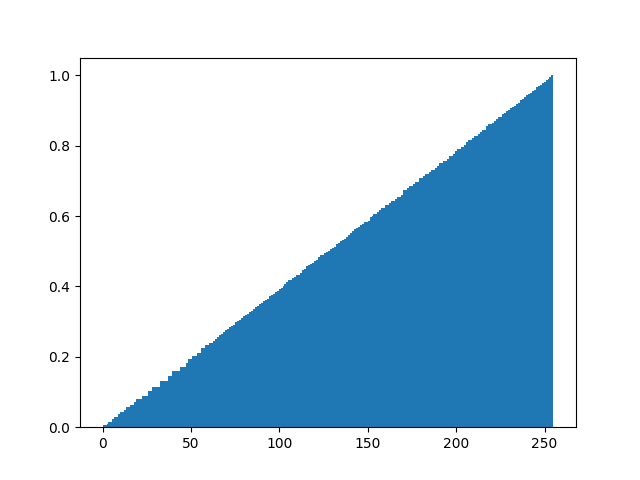
處理後直方圖：



處理前累積直方圖：



處理後累積直方圖：



Ｂ：

一張含有 文字, 人群 的圖片

自動產生的描述一張含有 室內, 桌, 食物, 盤 的圖片

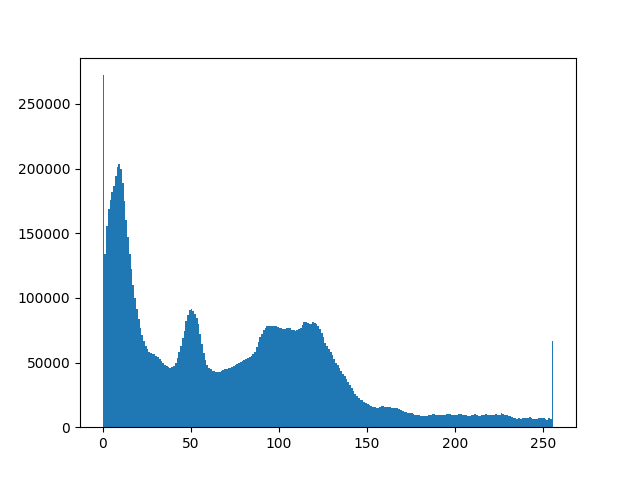
自動產生的描述 處理前：

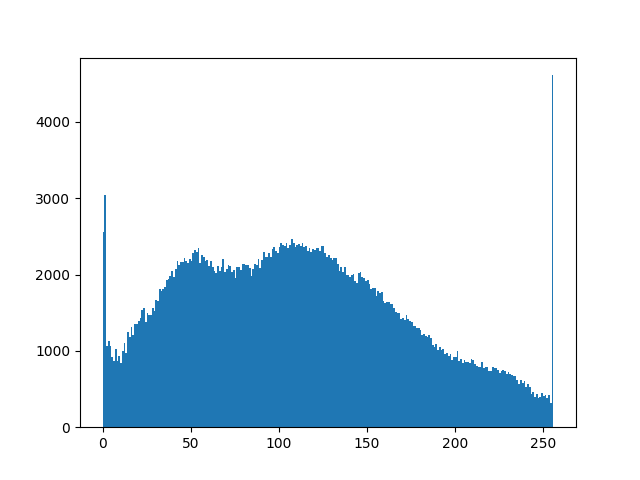
處理後：

一張含有 文字, 室外, 團體, 人群 的圖片

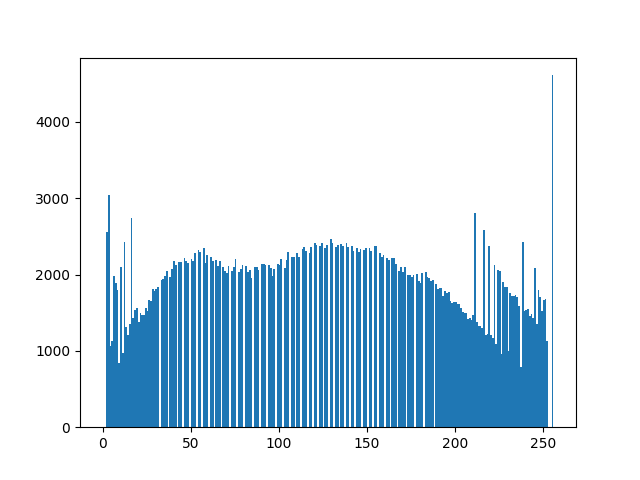
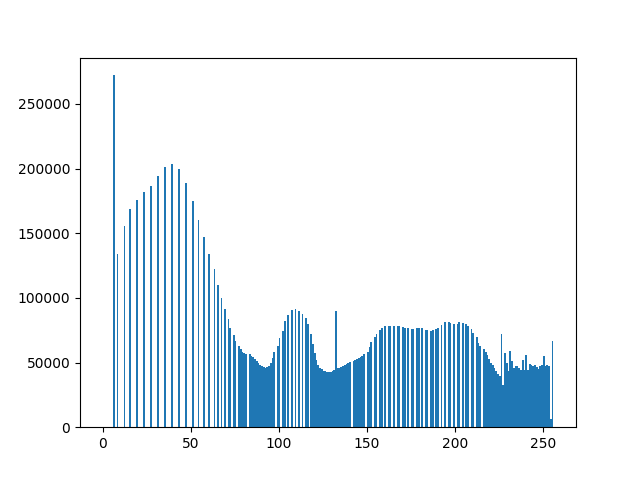
自動產生的描述一張含有 食物, 桌, 室內, 盤 的圖片

自動產生的描述

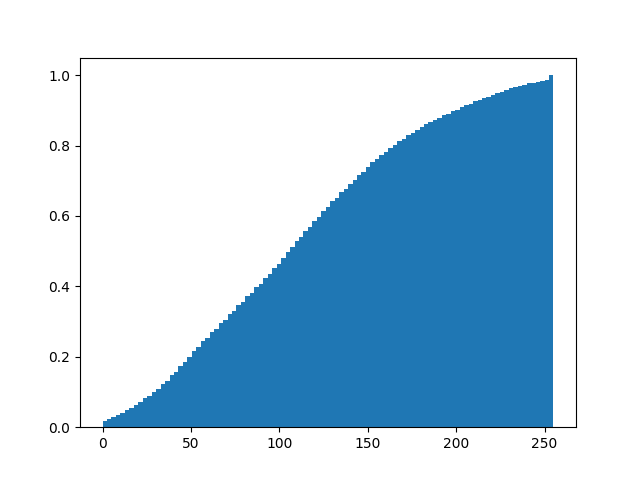
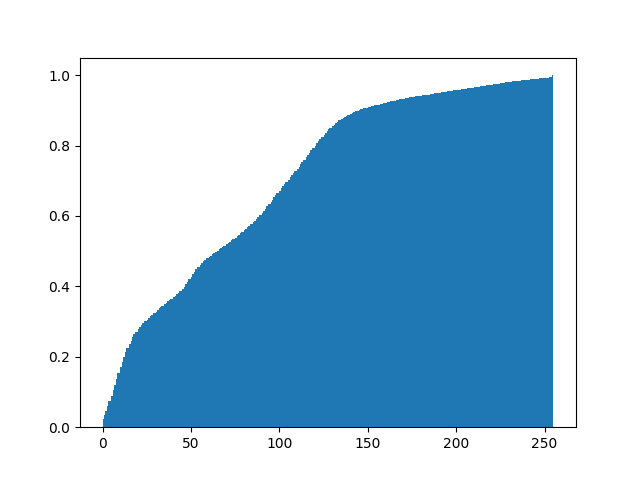
 處理前直方圖：



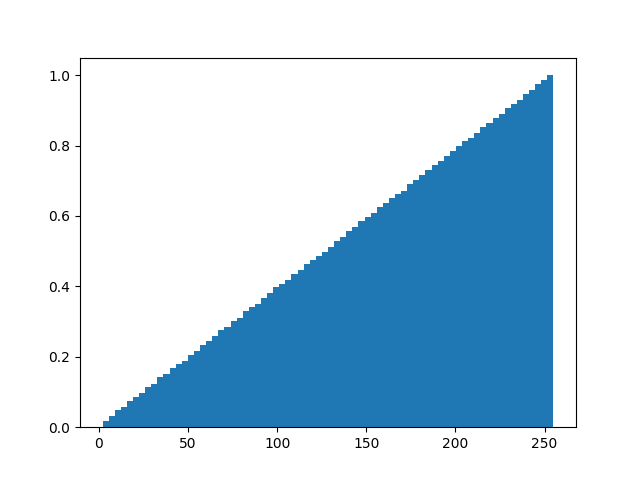
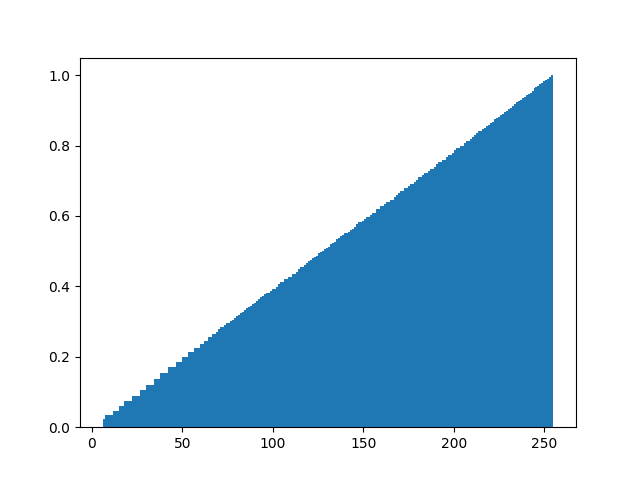
處理後直方圖：



處理前累積直方圖：



處理後累積直方圖：



合併（RGB）：

一張含有 食物, 盤, 碗, 櫃台 的圖片

自動產生的描述一張含有 文字, 階段, 擺姿勢, 數個 的圖片

自動產生的描述

心得：

雖然最後成功做出來了，但用函式去比對時，雖然大致上直方圖都是一樣的，但還是會有些許的差別，這部分就搞不太懂原因了。