

Computer Version HW2

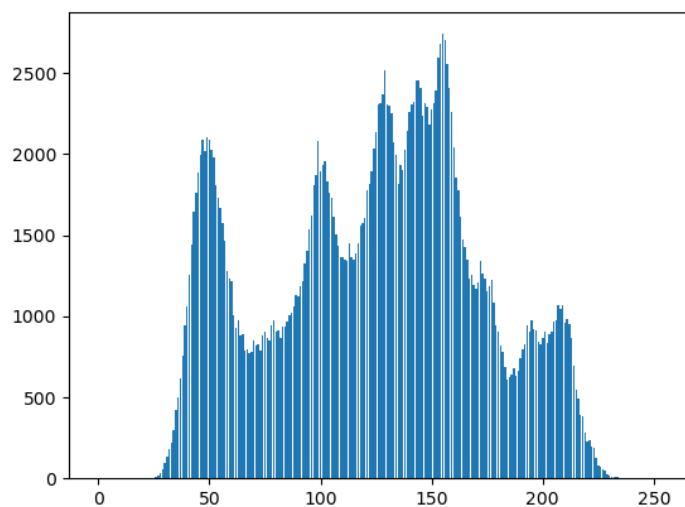
(a) a binary image (threshold at 128)

使用兩個 for 迴圈，讀取圖像的每個 pixel，令 於 128 的 pixel 等於 0，大於等於 128 的 pixel 等於 255



(b) a histogram

使用 3 個 for 迴圈，統計 0~255 的影像強度的 pixel 個數
使用 plt.bar 的方式畫出 histogram



(c) connected components (regions with + at centroid, bounding box)

Step 1. 4-connectivity connected components :

first iteration:從上到下，從左到右 掃描 image，判斷 4 個方向(上下左右)的數值差異，給每個 pixel 各自相應的 label

second iteration:重新掃描 image，合併相同類別的 label

Step 2. 移除面積少於 500 的 label

Step 3. 分析剩餘的 label，畫出 centroid 和 bounding box

