

電腦視覺原理及應用簡介

Lab3

Histogram

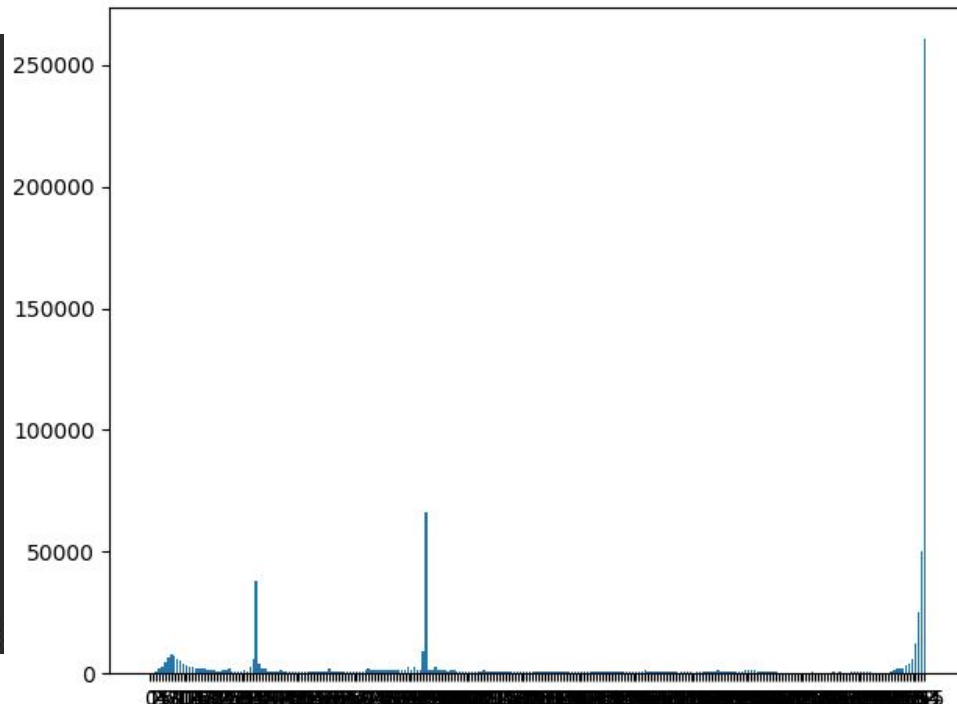
Histogram

- 直方圖
- 針對圖像中的灰階值做次數統計

Plot histogram



```
{0: 488, 243: 400,  
1: 444, 244: 548,  
2: 1014, 245: 1702,  
3: 2111, 246: 1923,  
4: 2983, 247: 2247,  
5: 4503, 248: 2009,  
6: 6504, 249: 3198,  
7: 7839, 250: 3823,  
8: 7178, 251: 6012,  
9: 6263, 252: 12138,  
10: 5078, 253: 25093,  
11: 3994, 254: 50230,  
12: 3388, 255: 260530}
```



matplotlib

Quick start:

- (CMD): `pip install matplotlib`
- `import matplotlib.pyplot as plt`
- `plt.bar(x:list,y:list)`
- `plt.savefig(name:str)`
- `plt.show()`

Assignment

提示:count()

限制:不可以使用cv2.calcHist(),不可使用matplotlib的plt.hist()

要求:請讀取圖片(灰階模式), 並算出其內所有像素值的個數

輸出:包含各像素數量的list, matplotlib的長條圖並輸出圖檔

結果應該顯示 0 ~ 255 像素的個數

Demo

