國 立 成 功 大 學

資 訊 工 程 學 系

影 像 處 理

作 業 一

|  |  |
| --- | --- |
| 學生： | 黃仁鴻 |
| 授課教授： | 孫永年 |

中華民國一百零九年十一月

# 開發環境

使用C/C++ 編寫核心功能並使用emcc將其編譯為Webassembly，使其可以由H5(javascript+html+css)編寫的GUI調用，而達成跨平台運行的優勢。

# 問題

1. 將輸入圖片分離成R、G、B三個通道的灰階圖，以及將原圖轉為灰階。
2. 實做 mean filter與median filter 並比較其去噪結果。
3. 實做直方圖均衡化，將影像明暗進行校正。
4. 利用使用者自定義的threshold，將影像二值化。
5. 使用Sobel Edge Detection過濾出影像的邊緣特徵。
6. 將影像的邊緣特徵二值化後與原圖相疊，並以綠色突顯其邊緣。
7. 利用使用者標記的多個點將影像對準。

# 方法

# 結果

# 討論

# 結論