

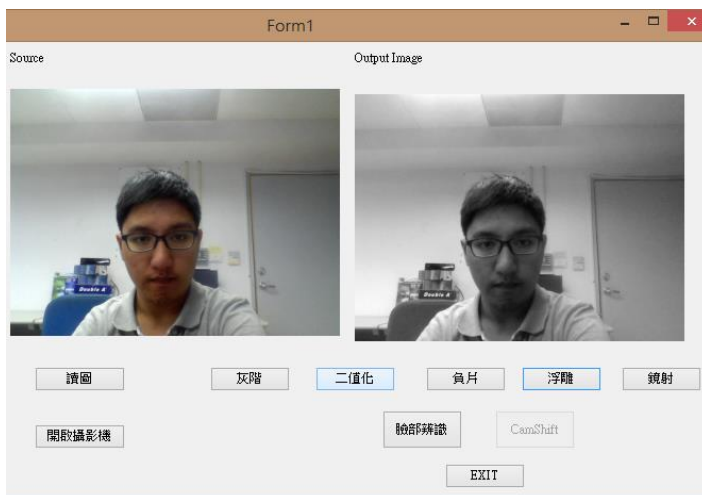
數位影像處理作業說明

此作業為 Emgucv+video 的互動應用，要求同學讀取 webcam 的動態影像以進行影像處理等效果，可以讓同學利用此作業來做為期末專案的練習準備。架構上以修改第一次作業為主，採用相同視窗框架。而這次作業可以直接套用 EmguCV 的提供的函式庫跟 lib。程式中必須包含：

- 功能一：讀取 webcam (為連續輸入的模式)，將畫面輸出於左方 input 視窗。利用迴圈架構，讓畫面成為連續擷取狀態(Live)。(20%)



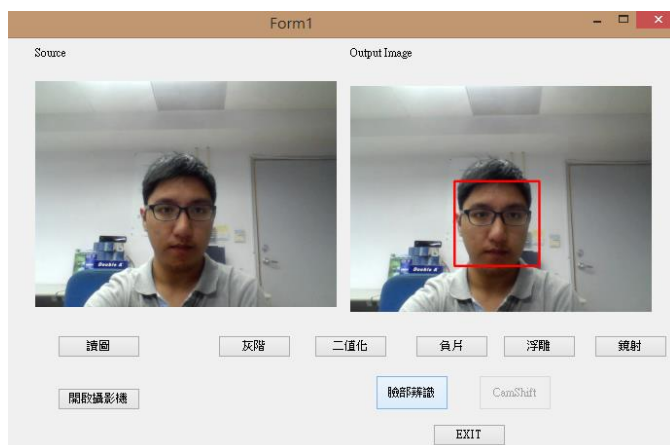
- 功能二：使用上次的影像處理功能(※這次不需中值濾波)，在迴圈內計算各個畫面的影像處理，使這個 Live 狀態的處理畫面，輸出畫面於右方 Output 視窗。(25%)



- 功能三：使用 Emgucv 提供的 Camshift 函式，在 input 視窗中先用滑鼠來框選出追蹤物體。框選後，會依據選取的物件顏色自動進行追蹤，使追蹤物的色框輸出於右方視窗。(40%)



- 加分功能：新增人臉偵測功能 (15%)
可以自動偵測出人臉位置並將其臉框選出來。



☆ 作業繳交注意事項

1. 繳交前，請開個記事本，寫下你們使用的 Visual Studio 版本、Emgucv 版本，以及小組隊員姓名、學號，連同專案一起附上，一組繳交一分即可。
2. 上傳方式
請使用自己的帳號密碼登入開放式網路教室。
<http://mslin.ee.ntut.edu.tw/>(未使用過的同學帳密皆為學號)，找到數位影像處理教室，即可使用作業繳交功能。作業繳交時，請清除上傳作業的release和debug檔並壓縮成zip檔，檔名的命名需務必遵守此格式：hw2_學號_姓名.zip，請記得附上組員名單。
3. 繳交期限：105/6/01 23:59
4. 助教聯絡方式
林俊佑 a9595776@gmail.com 研究室：Lab1621
如果對於作業不懂或是遇到困難的地方，請盡速與助教聯繫。

程式碼嚴禁抄襲