影像處理作業繳交規範

2021

作業規則

1.作業需附上

- 程式原始碼檔案
- 程式執行檔(exe or .py or .m)
- 報告PDF檔

最後將全部檔案壓縮成.zip檔

2.程式語言

• 推薦C++ · 亦可python及matlab

3.影像處理外部函式庫

- 統一限定使用opency,但不可使用現有函式來處理影像算法
- 例如可以使用:cv.imread/imwrite/imshow
- 不能使用: cv.calcHist()

評分標準

- 程式原始碼(40%) (註解、編譯環境、演算法)
- 程式執行檔(20%) (確認報告所撰寫的結果是否如實執行 .exe .py or .m)
 - p.s.要確保助教可以執行,若不能執行即沒有此分數
- 程式使用者介面(10%)
- 報告(30%)(電子PDF檔), 先寫姓名學號, 然後根據每題
 - 1. 解釋演算法
 - 2. 呈現結果圖片(若作業有指定用圖,請使用指定圖片)
 - 3. 針對結果進行討論
 - 4. 報告限制PDF檔,限制8頁以內,請呈現重點並適當排版圖片

作業格式(C++)

```
學號_HW1.zip
|------ HW1_姓名_學號.pdf
|----- code
|----- HW1.exe
|----- opencv.dll
|----- other dependencies (例如QT)
```

- 1. 所有程式用到的依賴庫必須隨包附上,點擊就能執行
- 2. 請寫一個執行檔就好,如果沒寫介面就依題目要求自動依序呈現結果圖片

作業格式(Python)

```
學號_HW1.zip
|------ HW1_姓名_學號.pdf
|----- code
|------ HW1.py
|----- requirement.txt
```

- 1. 助教會建虛擬環境執行.py,麻煩把有import的package名稱正確寫進requirement.txt
- 2. 請寫在同一個 python 檔案,如果沒寫介面就依題目要求自動依序呈現結果圖片

作業格式(matlab)

```
學號_HW1.zip
|------ HW1_姓名_學號.pdf
|----- code
|----- HW1.m
|----- requirement.txt
```

- 1. 助教會使用matlab執行.m,若有用到什麼toolbox請寫在裡面。
- 2. 請寫在同一個.m檔案,如果沒寫介面就依題目順序呈現結果

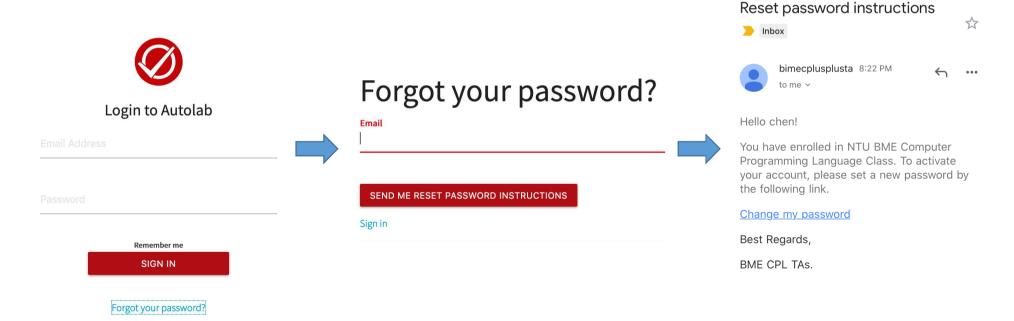
請統一使用此平台繳交作業與報告:

AUT Ø LAB		
	You need to sign in or sign up before continuing.	
	Login to Autolab	
	Email Address	
	газамии	
	Remember me SIGN IN	
	Forgot your password?	
	Autolab Project - Contact - GitHub - Facebook - Logout	v2.4.0

https://bblab.bime.ntu.edu.tw

作業繳交平台教學

- Account: School E-mail (ex: r106110xx@ntu.edu.tw, 外校則留下當初加簽填的電子郵件)
- 第一次登入,點 "Forgot your password" ,
 會收到 <u>Reset password email</u> ,請設定密碼,才能登入。



作業繳交平台:首次登入

- Need to add basic information for the first time.
- Must be English!

Editing chen student's Enrollment in		
ComputerProgramming		
Email		
yoyochen0530@gmail.com		
First name		
chen		
Last name		
student		
Nickname		
batman		
Anonymizing nickname to display on the public scoreboards		

作業繳交平台:上傳作業

成功登入後,進入

Principles_and_Applications_ of_Digital_Image_Processing (110-1),選擇第幾次作業,

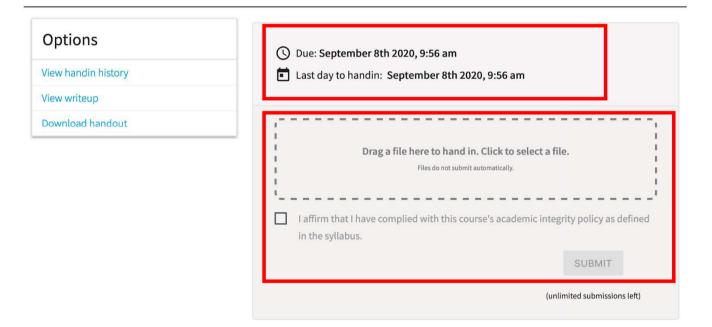
將看到右圖畫面。

請注意繳交期限,

上傳大小限制200MB以內,

一次作業至多上傳3次。

HW01A - Output to the console screen



助教作業環境

- OS: Windows 10 x64
- C++: Visual Studio 2019 + Qt 5.12.4 (x86)
- Python: Python 3.9 以上(x64)
- Matlab: Matlab R2018
- OpenCV 3.7.11

注意事項

- 作業不可抄襲,若經查證為抄襲,該次作業為0分
- 作業遲交:遲交一天,作業總分扣10%(遲交五天作業分數為原始分數之50%),遲交作業五天以上不收。
- 第一次作業(HW1)執行檔(.exe)若開啟錯誤,可以通融一周時間 繳交執行檔給助教;而後的作業不開放補交。

(建議寫完後將檔案給其他電腦試跑看看,即可知道可否直接開啟)

助教聯絡方式

- 知武館405實驗室
- 碩二 陳玟銨
- r09631011@ntu.edu.tw
- 碩二 吳乙澤
- r09631007@ntu.edu.tw