## 大學甄試入學工具箱

作者	ifcherng@gmail.com
原始碼	https://github.com/jfcherng/CAAC-Toolkit

# 目錄

<b>→ 、</b>	環境	竞安裝	2
		依照作業系統的位元數下載 Python 3.6	
	2.	安裝 Python	2
	3.	雙擊 install_requirements.bat 安裝所需的 Python 套件	2
<u> </u>	第-	一階段-篩選結果	3
	1.	修改 do_crawl.bat 中的參數設定	3
	2.	抓取網站內容並建立本地資料庫	3
	3.	修改 do_lookup.bat 中的參數設定	4
	4.	從資料庫取出資料	4
三、	第二	二階段-交叉查榜	6
	1.	先執行過 <b>第一階段-篩選結果</b>	6
	2.	將要查詢的准考證號碼寫入 admission_ids.txt 中	6
	3.	雙擊 do_cross.bat	6
	4.	等待抓取當年度的網站內容,直到看見 [Done] It takes XXX seconds. 後關閉	6
	5.	result_xxx.xlsx 即為結果,准考證的順序將與 admission_ids.txt 中的順序相同。	6

#### 一、環境安裝

#### Python 3

1. 依照作業系統的位元數下載 Python 3.6 或 3.7

※備註:其他版本的 Python 3 或許也可以,但我沒做過測試。

● 32 位元: <a href="https://www.python.org/ftp/python/3.6.8/python-3.6.8.exe">https://www.python.org/ftp/python/3.6.8/python-3.6.8.exe</a>

● 64 位元: <a href="https://www.python.org/ftp/python/3.6.8/python-3.6.8-amd64.exe">https://www.python.org/ftp/python/3.6.8/python-3.6.8-amd64.exe</a>

如果不確定作業系統的位元數,你總是可以安裝 32位元 的版本。

但現代的電腦應該都已經是使用 64 位元 的作業系統了。

2. 安裝 Python





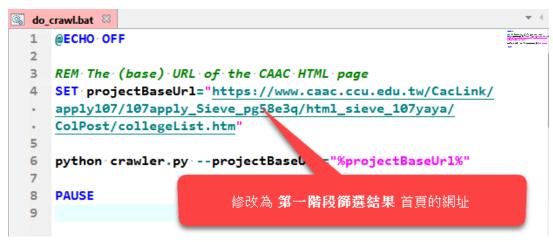
3. 雙擊 install\_requirements.bat 安裝所需的 Python 套件

#### 二、 第一階段-篩選結果

- 1. 修改 do crawl.bat 中的參數設定
  - i. 對 do crawl.bat 按 右鍵→編輯
  - ii. 打開網頁瀏覽器,找到當年度 第一階段篩選結果 的網頁



iii. 複製該網頁的網址,貼上到 do\_crawl.bat 中的 projectBaseUrl



- iv. 儲存並關閉檔案
- 2. 抓取網站內容並建立本地資料庫
  - i. 雙擊 do\_crawl.bat
  - ii. 等待抓取當年度的網站內容,直到看見 [Done] It takes XXX seconds. 後關閉

```
| Cocal | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/common/apply/151192.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151012N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151032N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151032N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151052N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151052N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151062N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151062N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151082N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151102N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151112N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/15112N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151152N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151152N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151152N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/151162N.htm | Local | https://www.caac.ccu.edu.tw/caac106/106apply_Sieve_3fg65egf3/html_sieve_5k8w/ColPost/extra/apply/1510202.htm | Local | https://www.c
```

此過程視網路環境的不同,可能耗費5至40分鐘。

iii. 如果想要完全重新抓取網站內容,可以先刪除 crawler XXX 資料夾

- 3. 修改 do\_lookup.bat 中的參數設定
  - i. 對 do lookup.bat 按 右鍵→編輯
  - ii. 修改參數設定
    - department NthuEe Jia 為當年度的 清大電機甲組 的系所編號(6位數)
    - department\_NthuEe\_Yi 為當年度的 清大電機乙組 的系所編號(6位數)

- iii. 儲存並關閉檔案
- 4. 從資料庫取出資料
  - i. 雙擊 do lookup.bat

如果跑出如上圖一堆數字,那麼表示正確執行,可關閉該視窗。

- ii. 產生的三個 .csv 檔案即為結果
  - NTHU-EE-A.xlsx 為報名 清大電機甲組 者
  - NTHU-EE-B.xlsx 為報名 清大電機乙組 者
  - NTHU-EE-AB.xlsx 為報名 清大電機甲組 或 清大電機乙組 者

\mu mylibs	2017/4/20下午 09:	檔案資料夾	
🗦 crawler.py	2017/4/19下午 04:	Python File	1 KB
do_crawl.bat	2017/4/12下午 04:	Windows 批次檔案	1 KB
do_lookup.bat	2017/4/20下午10:	Windows 批次檔案	1 KB
🔋 lookup.py	2017/4/20下午10:	Python File	4 KB
NTHU-EE-A.xlsx	2017/4/20下午10:	Microsoft Excel	7 KB
NTHU-EE-AB.xlsx	2017/4/20下午10:	Microsoft Excel	14 KB
NTHU-EE-B.xlsx	2017/4/20 下午 10:	Microsoft Excel	14 KB

	A	В	С	D	Е
1	准考證號	校名與系所			
	10000903	國立臺灣大學	國立臺灣大學	國立臺灣大學	中山醫學大學
2		化學工程學系	材料科學與工程學系	財務金融學系	醫學系
	10004236	國立臺灣大學	國立臺灣大學	國立清華大學	
3	10004236	機械工程學系	材料科學與工程學系	物理學系物理組	
	10004334	國立臺灣大學	國立臺灣大學	國立交通大學	國立交通大學
4		機械工程學系	資訊工程學系	電子工程學系	電子工程學系
	10004405	國立臺灣大學	國立臺灣大學	國立成功大學	國立交通大學
5		機械工程學系	電機工程學系	機械工程學系	電機工程學系
		國立臺灣大學	國立臺灣大學	國立交通大學	國立清華大學

### 三、 第二階段-交叉查榜

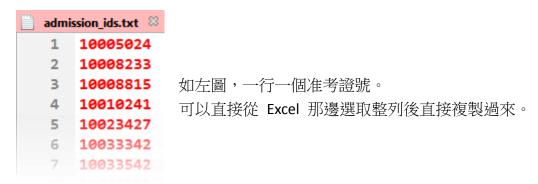
本階段的資料來源為:新鮮人查榜 http://freshman.tw

1. 先執行過 第一階段-篩選結果

如果以前已經做過 第一階段-篩選結果 可以跳過此步驟。

※ 主要是 data/crawler xxx/sqlite3.db 必須已經產生

2. 將要查詢的准考證號碼寫入 admission\_ids.txt 中



- 3. 雙擊 do cross.bat
- 4. 等待抓取當年度的網站內容,直到看見 [Done] It takes XXX seconds. 後關閉
- 5. result\_xxx.xlsx 即為結果,准考證的順序將與 admission\_ids.txt 中的順序相同。若 admission\_ids.txt 中有重複的准考證號,此處也會有重複以保證資料筆數相同。

※備註:因「落榜」與「未知狀態」的在網頁上看起來一樣,因此「落榜」實際上可能是「未知狀態」。也可能在 Excel 裡看到被分發到「落榜」的校系,實際上該分發結果(皇冠)是<u>正確</u>的,只是該「落榜」實際上是「未知狀態」。這可能與臺灣大學的個資保護政策有關。

A	А	В	С	D	E	F	G	Н
1	准考證號	考生姓名	校系名稱	榜單狀態				
2	10004829	53	國立成功大學 電機工程學系	備62	國立中央大學 電機工程學系	正12	國立清華大學 資訊工程學系乙組(資訊工程組)	備123
3	10007501		國立臺灣大學 機械工程學系	➡備6	國立臺灣大學 生物產業機電工程學系	落	國立交通大學 資訊工程學系資訊工程組	備1
4	10007629		國立臺灣大學 電機工程學系	備45	國立臺灣大學 資訊工程學系	落	國立交通大學 電子工程學系(乙組)	藩
5	10008840		國立臺灣大學 物理學系	落	國立臺灣大學 工商管理學条科技管理組	७正15	國立臺灣大學 電機工程學系	藩
б	10008927		中國醫藥大學 醫學系	⊜備83	中山醫學大學 醫學系	備37	長庚大學 醫學系	備201