

國立虎尾科技大學

機械設計工程系

計算機程式 ag1 期末報告

PyQt5 事件導向計算器

PyQt5 Event-Driven Calculator Project

學生：

設計一甲 40623119 歐宗韋

設計一甲 40623120 蔡宗穎

設計一甲 40623121 蔡朝旭

設計一甲 40623128 張華偉

設計一甲 40623129 陳威誠 (組長)

設計一甲 40623130 陳鉅忠

指導教授：嚴家銘

2017.01.08

摘要

Fossil SCM

github

簡易 python 語法

網路自我診斷

免費開源軟體錄影

計算機程式語法

使用網路表單 Ethercalc 彙整所學

目錄

摘要	i
目錄	ii
表目錄	iv
圖目錄	v
第一章 前言	1
第二章 可攜程式系統介紹	2
2.1 啟動與關閉	2
第三章 Python 程式語法	5
3.1 變數命名	5
3.2 print 函式	5
3.3 重複迴圈	6
3.4 判斷式	6
3.5 數列	6
第四章 PyQt5 簡介	7
4.1 PyQt5 架構	7
第五章 Calculator 程式	8
5.1 建立對話框	8
5.2 建立按鈕	9
5.3 建立程式碼	9
第六章 心得	10
6.1 Fossil SCM	10
6.2 網誌心得	10
6.3 Github 協同倉儲	10
6.4 學員心得	10
第七章 結論	11
7.1 結論與建議	11

第八章 參考文獻	12
----------------	----

表目錄

表 4.1	Python 網際框架比較	7
表 4.2	價目表	7
表 5.1	Python 網際框架比較	8
表 5.2	價目表	8

圖目錄

圖 2.1	啟動與關閉	2
圖 2.2	Y 槽	2
圖 2.3	cmd	2
圖 2.4	SciTE	3
圖 2.5	把 star.bat 檔案拉進 SciTE	4
圖 3.1	Print 簡易範例	5
圖 3.2	for 迴圈簡易範例	6

第一章 前言

計算器程式期末報告前言

為了將來資訊化的時代，讓電腦幫你解決問題，幫你計算，幫你節省時間，幫你處理事情，而學習計算機相關資訊，雖然連入門都還不到，但已經踏出第一隻腳了，接著只要整理所學並擴充所學，一定可以適應將來資訊化的時代。

自己寫報告覺得很累嗎? 不願擔心，有了 `github`，幫你輕鬆大家一起同時寫報告，不用擔心版本新舊，自動幫你合併整合資料，想找舊版資料嗎? 別擔心 `github` 都幫你記住了，有了 `github` 再也不用擔心豬隊友把你的報告搞得一團亂。

第二章 可攜程式系統介紹

可攜程式系統介紹

2.1 啟動與關閉

請參考下圖

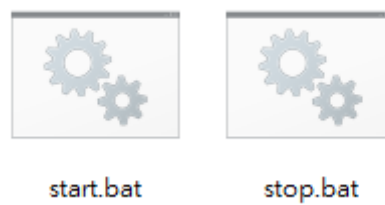


圖 2.1: 啟動與關閉

按下 start 後會產生新的磁碟:Y 槽



圖 2.2: Y 槽

並同時跳出多個 cmd 跟 SciTE



圖 2.3: cmd

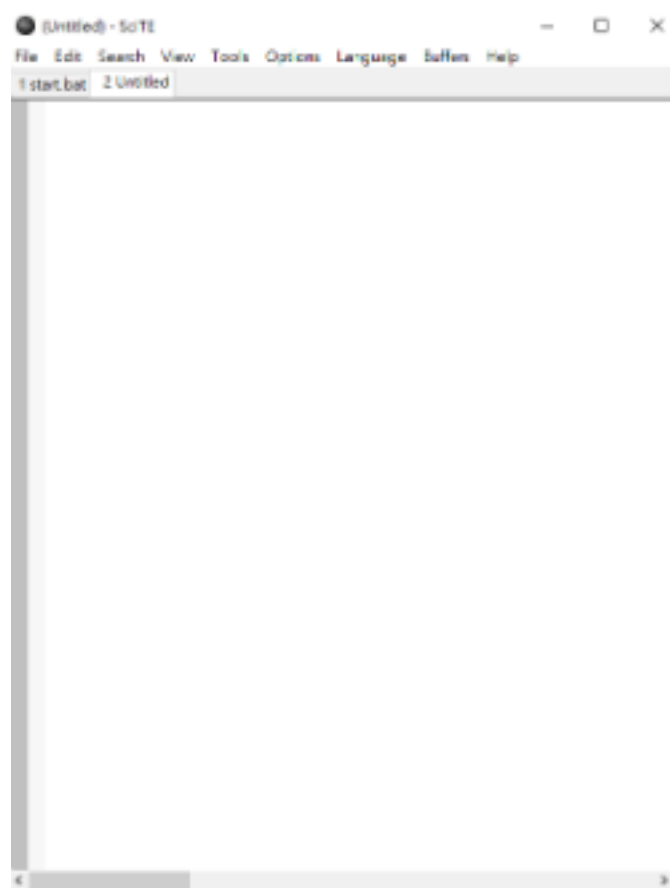


圖 2.4: SciTE

如果要設定跳出的數量只需要把 star.bat 拉進 SciTE



圖 2.5: 把 star.bat 檔案拉進 SciTE

第三章 Python 程式語法

Python 程式語法

3.1 變數命名

變數必須以英文字母大小寫或底線開頭

其餘字元可以是英文大小寫字母, 數字或底線

變數區分英文大小寫

變數不限字元長度

不可使用關鍵字當作變數名稱

變數命名時須避開下列字串

False, None, True, and, as, assert, break, class, continue, def, del, elif, else, except, finally, for, from, global, if, import, in, is, lambda, nonlocal, not, or, pass, raise, return, try, while, with, yield

3.2 print 函式

print() 為 Python 程式語言中用來列印數值或字串的函式

列印數值只需要在括號中打入數字, 列印文字則需要加上” “來包住文字, 也可以用逗號隔開兩個要列印的數值或文字, 它就會直接列印兩個了。

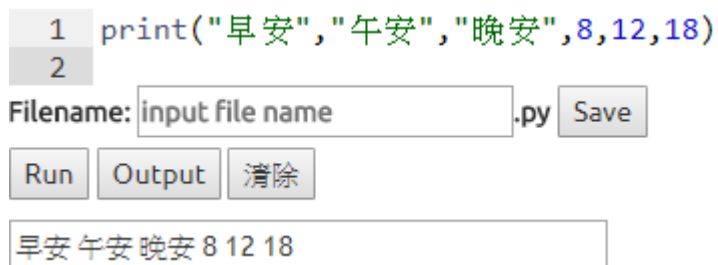


圖 3.1: Print 簡易範例

3.3 重複迴圈

重複迴圈分為 while 迴圈與 for 迴圈

```
1 for a in range(5):|
2     print(a)
```

Filename: .py

```
0
1
2
3
4|
```

圖 3.2: for 迴圈簡易範例

3.4 判斷式

3.5 數列

第四章 PyQt5 簡介

說明 PyQt5 基本架構與程式開發流程

4.1 PyQt5 架構

C 的內容

其中包含一個表格：

表 4.1: Python 網際框架比較

Framework	Started	Py2	Py3	ORM	Template Engine	Auth Moudule	Database Admin	Project Scale
Pyramid	2005	V	V			V		large
Django	2006	V	V	V	V	V	V	large
Flask	2010	V						small

稱為表 5.1。

表 4.2: 價目表

Tables	Are	Cool
col 1 is	left-aligned	\$1600
col 2 is	centered	\$12
col 3 is	right-aligned	\$1

稱為表 5.2。

關於表格生成可以參考這裡：http://www.tablesgenerator.com/markdown_tables

第五章 Calculator 程式

Calculator 程式細部說明

5.1 建立對話框

自動控制的内容

其中包含一個表格：

表 5.1: Python 網際框架比較

Framework	Started	Py2	Py3	ORM	Template Engine	Auth Moudule	Database Admin	Project Scale
Pyramid	2005	V	V			V		large
Django	2006	V	V	V	V	V	V	large
Flask	2010	V						small

稱為表 5.1。

表 5.2: 價目表

Tables	Are	Cool
col 1 is	left-aligned	\$1600
col 2 is	centered	\$12
col 3 is	right-aligned	\$1

稱為表 5.2。

關於表格生成可以參考這裡：http://www.tablesgenerator.com/markdown_tables

5.2 建立按鈕

5.3 建立程式碼

第六章 心得

期末報告心得

6.1 Fossil SCM

6.2 網誌心得

6.3 Github 協同倉儲

6.4 學員心得

說明各學員任務與執行過程

第七章 結論

期末報告結論

7.1 結論與建議

結論與建議內容

第八章 參考文獻

超連結:

淺談 Python 的 for 迴圈

Markdown 表單製作