

# 國立虎尾科技大學

## 機械設計工程系

### 計算機程式 bg1 期末報告

#### PyQt5 事件導向計算器

#### PyQt5 Event-Driven Calculator Project

學生：

設計一乙 40623201 王君庭

設計一乙 40623202 吳姍蓉

設計一乙 40623203 蔡宜芳

設計一乙 40623210 翁嘉宏

設計一乙 40623211 王得榮

設計一乙 40623212 魏有泉

指導教授：嚴家銘

2017.12.18

## 摘要

這裡是摘要內容。A pipe character, followed by an indented block of text is treated as a literal block, in which newlines are preserved throughout the block, including the final newline.

- 以 YAML 的方式插入。
- The ‘+’ indicator says to keep newlines at the end of text blocks.
- 使用 Markdown 語法。
- 前面使用加號

本研究的重點在於 ...

# 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
2.2 啟動與關閉 2 . . . . .	2
第三章 Python 程式語法 . . . . .	3
3.1 變數命名 . . . . .	3
3.2 print 函式 . . . . .	3
3.3 重複迴圈 . . . . .	3
3.4 判斷式 . . . . .	3
3.5 數列 . . . . .	3
第四章 利用執行緒執行 https 伺服器 . . . . .	5
第五章 PyQt5 簡介 . . . . .	6
5.1 PyQt5 架構 . . . . .	6
第六章 Calculator 程式 . . . . .	7
6.1 建立對話框 . . . . .	7
6.2 建立按鈕 . . . . .	8
6.3 建立程式碼 . . . . .	8
第七章 心得 . . . . .	9
7.1 Fossil SCM . . . . .	9
7.2 網誌心得 . . . . .	9
7.3 Github 協同倉儲 . . . . .	9
7.4 學員心得 . . . . .	9

第八章 結論.....	11
8.1 結論與建議 .....	11
參考文獻.....	12

## 表目錄

表 5.1	Python 網際框架比較 . . . . .	6
表 5.2	價目表 . . . . .	6
表 6.1	Python 網際框架比較 . . . . .	7
表 6.2	價目表 . . . . .	7

## 圖目錄

圖 2.1	Kmol . . . . .	2
圖 3.1	Kmol . . . . .	3

# 第一章 前言

計算器程式期末報告前言

前言內容。

一個範例數學式：

$$\beta = \cos^{-1} \frac{L0^2 + d_{AB}^2 - R0^2}{2 \times L0 \times d_{AB}}$$

關於數學式可以參考這裡：<http://www.hostmath.com/>

提及了某篇刊物 [1] 在這裡。

## 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

Windows 的內容

有一張圖片：



圖 2.1: KmOL

稱為圖 3.1。

各 md 檔案可以在 images 目錄下自訂與 md 檔案名稱相同的子目錄存放影像檔案

### 2.2 啟動與關閉 2



## 第三章 Python 程式語法

Python 程式語法

### 3.1 變數命名

IPv4 的內容

有一張圖片：



圖 3.1: Kmol

稱為圖 3.1。

各 md 檔案可以在 images 目錄下自訂與 md 檔案名稱相同的子目錄存放影像檔案

### 3.2 print 函式

### 3.3 重複迴圈

### 3.4 判斷式

### 3.5 數列

```
import os import subprocess import threading import http.server, ssl
```

```
def domake(): # build directory os.chdir("./../") server_address = ('localhost', 5443)  
httpd = http.server.HTTPServer(server_address, http.server.SimpleHTTPRequestHandler)
```

```
httpd.socket = ssl.wrap_socket(httpd.socket, server_side=True, certfile='localhost.crt',  
keyfile='localhost.key',    ssl_version=ssl.PROTOCOL_TLSv1)    print(os.getcwd())  
print("5443 https server started") httpd.serve_forever()
```

## 第四章 利用執行緒執行 https 伺服器

```
make = threading.Thread(target=domake) make.start()
```

## 第五章 PyQt5 簡介

說明 PyQt5 基本架構與程式開發流程

### 5.1 PyQt5 架構

C 的內容

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 6.1。

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 6.2。

關於表格生成可以參考這裡：[http://www.tablesgenerator.com/markdown\\_tables](http://www.tablesgenerator.com/markdown_tables)

## 第六章 Calculator 程式

Calculator 程式細部說明

### 6.1 建立對話框

自動控制的内容

其中包含一個表格：

表 6.1: 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 6.1。

表 6.2: 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 6.2。

關於表格生成可以參考這裡：[http://www.tablesgenerator.com/markdown\\_tables](http://www.tablesgenerator.com/markdown_tables)

## 6.2 建立按鈕

## 6.3 建立程式碼

## 第七章 心得

期末報告心得

### 7.1 Fossil SCM

### 7.2 網誌心得

40623201 - <https://cpb.kmol.info/40623201/doc/trunk/blog/>

40623202 - <https://cpb.kmol.info/40623202/doc/trunk/blog/>

40623203 - <https://cpb.kmol.info/40623203/doc/trunk/blog/>

40623210 - <https://cpb.kmol.info/40623210/doc/trunk/blog/>

40623211 - <https://cpb.kmol.info/40623211/doc/trunk/blog/>

40623212 - <https://cpb.kmol.info/40623212/doc/trunk/blog/>

### 7.3 Github 協同倉儲

bg1 協同倉儲: [https://github.com/40623203/bg1\\_pyqt5\\_calculator](https://github.com/40623203/bg1_pyqt5_calculator)

### 7.4 學員心得

40623201 -

40623202 -

40623203 -

40623210 -

40623211 - 經過這幾週的計算機製作,我學到如何應用 PyQt 和 eric6,更學到分工合作的重要,有效的分工,能讓工作流程更順暢,各個組員盡守本分,使我們更團結一心,其中我在製作根號時,因為一個英文字母漏掉,導致系統無法運算,所以我看到電腦打字準確性的重要,第一次自己製作計算機是一個好棒的體驗

40623212 -

說明各學員任務與執行過程

40623201 -

40623202 -

40623203 -

40623210 -

40623211 -

40623212 -



## 第八章 結論

期末報告結論

### 8.1 結論與建議

結論與建議內容

## 參考文獻

- [1] 作者名字, “標題,” 刊物名稱, vol. 4, no. 2, pp. 201–213, Jul. 1993.