

新北市新莊高級中學學習歷程檔案 自主學習成果

成果主題	我與 Python 的初次相遇				
課程名稱	自主學習	課程屬性	自主學習	班級座號	109班17號
成果類型	p p t 報告口頭報告	授課教師	楊麗燕	姓名	江埈廣

學習內容簡介

研讀《Python 程式設計的樂趣》一書，開始學習 Python 程式語言。接續以有系統的線上課程資源輔佐我學習，例如：彭彭的課程頻道(<https://training.pada-x.com/>)，在確定我對程式語言有濃厚的興趣後我報名的聯成電腦的線上課程。

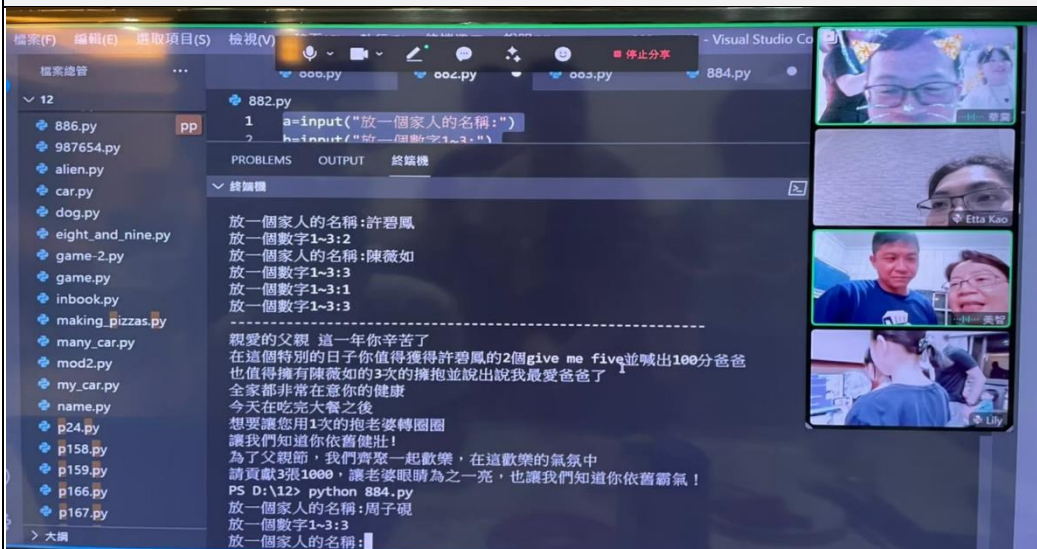
學習心得分享

升高一的暑假，我設定自己練習產出書中幾項程式語言指令，剛好運用在媽媽家族聚會上，也當作我學習成果的小驗收。自己摸索書本最大的問題在於程式跑不出結果時，我不知道怎麼辦，於是我嘗試在線上找資源。再過了一段時間，我覺得程式語言蠻有趣的，思考著找師資來幫我，於是與家人商量，進入聯成補習班的 Python 程式設計課程，挑選課程進修研習。學習途中遇到許多的困難，例如：程式的格式不對，那時就要從範例中逐一對照，或是打的語法無法跑出結果，就要從頭開始檢查。在這學期跟程式語言相處許久之後，不管是語法的熟習度或者是打字的速度都有進步了。

學習反思與期待

當自己開始再聯成電腦上課聽著業界老師授課時，覺得很深奧，過程懵懵懂懂時最是擔憂，深怕跟不上，當我跟熟悉的資訊老師聊過之後，我放下腳步，先以準備 A P C S 認證考試為目標，業界的培訓課程是可以放在認證考試之後。當我目標確立後，聽課時壓力就沒有之前那麼大，還能過程中想像自己無限可能的未來圖像。

學習成果



將剛開始研讀書籍自學時學到的程式語言把它運用在生活中讓媽媽家族的聚會更添樂趣。

(備註：《Python 程式設計的樂趣》46頁 第三章 串列)

自主學習報告

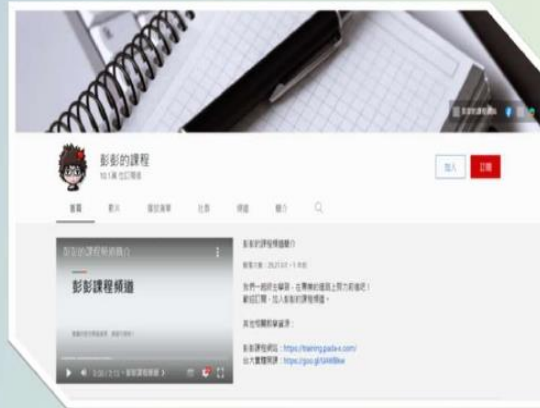
10917江堉廣

1

一、動機:

- 種種訊息與現象，讓我深深感受到程式語言奇妙之處，只需在冰冷的電腦硬碟中，輸入一段程式語言，就能讓世界充斥著豐富的變化。
- 以前我無論是代表學校科學研究社參加2017PowerTech青少年科技創作競賽(機器人比賽)，或是自己報名參加2018年修復者聯盟3D列印設計競賽，我對實作的領域特別感興趣，那時候對程式語言也有一點點興趣，但是沒有機會再進一步了解。
- 在日常娛樂項目中，我被手機遊戲吸引，因此高一我想挑戰製造小遊戲。

2



二、學習資源：

在搜尋相關訊息後，我了解到我得先學會程式語言，因此買了《Python程式設計的樂趣》回來嘗試實作，並且在YOUTUBE上找尋到彭彭的課程頻道(<https://training.pada-x.com/>)學習Python程式

3

三、方法與策略：

•我選擇以個人研讀與實作的方式執行計畫，期間利用的學習資源羅列如下：

一、利用程式語言專書《Python程式設計的樂趣》；

二、挑選有系統的線上課程資源學習，例如：彭彭的課程頻道

(<https://training.pada-x.com/>) 與聯成電腦的線上課程。

最後，以設定產出書中幾項程式語言指令的成果影片，驗收學習成果，作為督促自己執行的方法。

4

四、成果1-串列練習

The screenshot shows the Spyder Python IDE interface. The main editor window contains the following Python code:

```
1 #串列
2 subject=["english","math","geography","chinese"]
3 print(subject)
4 print(subject[0])
5 print(subject[0].title())
```

The right-hand pane is split into two sections. The top section, titled 'Usage', contains help text about object help. The bottom section, titled 'Console', shows the output of the code:

```
Python 3.9.7 (default, Sep 16 2021, 16:59:28) [MSC v.1915 64 bit (AMD64)]
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.

IPython 7.29.0 -- An enhanced Interactive Python.

In [1]: runfile('C:/Users/admin/Desktop/a/gg/alien_invasion.py', wdir='C:/Users/admin/Desktop/a/gg/alien_invasion.py')
['english', 'math', 'geography', 'chinese']
english
English
```

5

成果2-函式練習

The screenshot shows the Spyder Python IDE interface. The main editor window contains the following Python code:

```
1 #函式
2 #範例練習 訊息:
3 def message_1(word):
4     *****
5     print(f"This is {word.title()}!")
6 message_1('python')
7
8
```

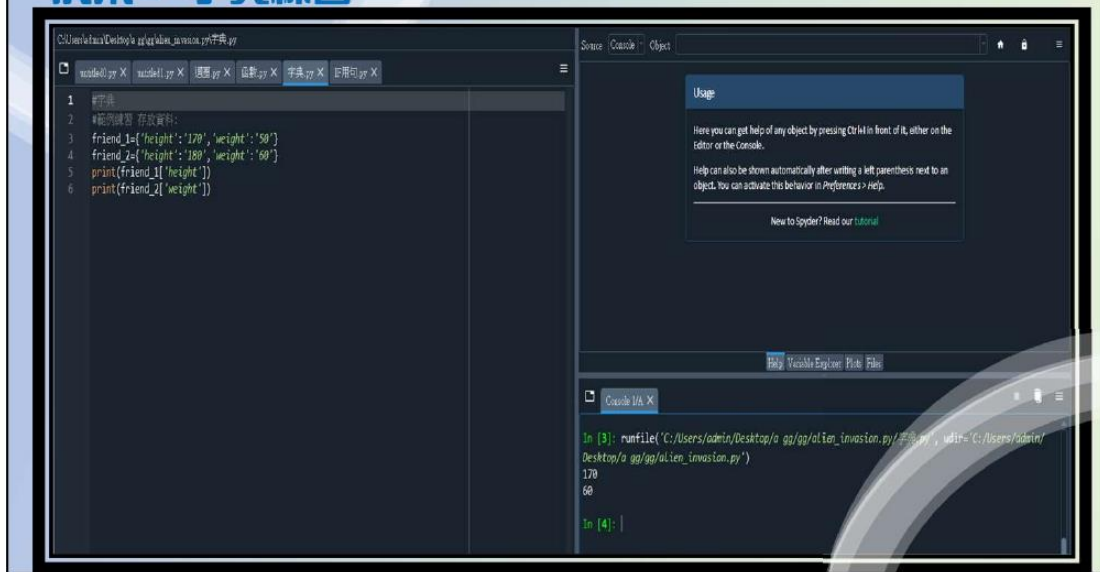
The right-hand pane is split into two sections. The top section, titled 'Usage', contains help text about object help. The bottom section, titled 'Console', shows the output of the code:

```
In [2]: runfile('C:/Users/admin/Desktop/a/gg/alien_invasion.py', wdir='C:/Users/admin/Desktop/a/gg/alien_invasion.py')
This is Python!

In [3]:
```

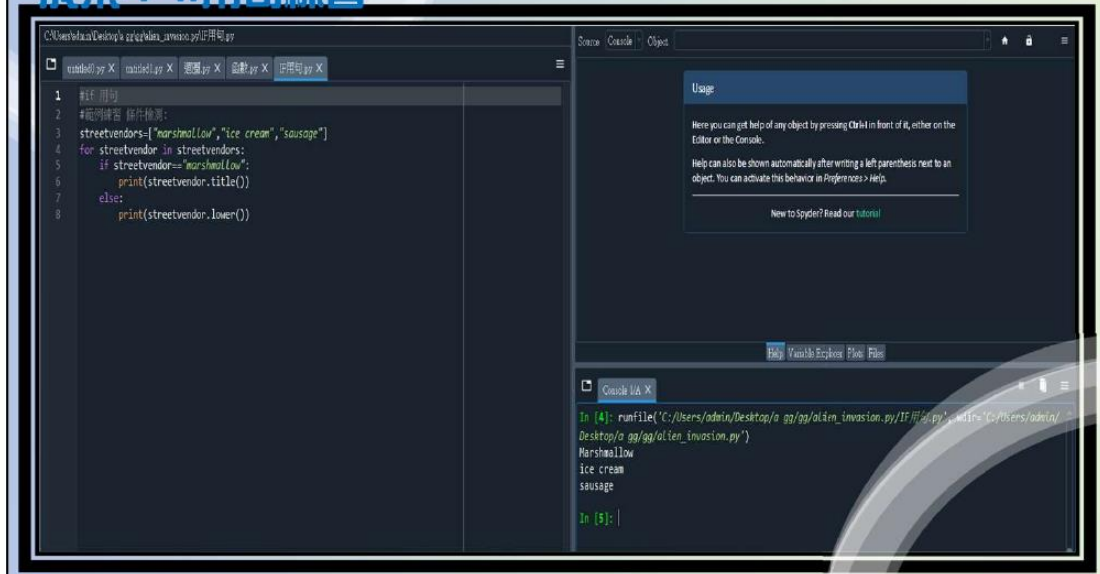
6

成果3-字典練習

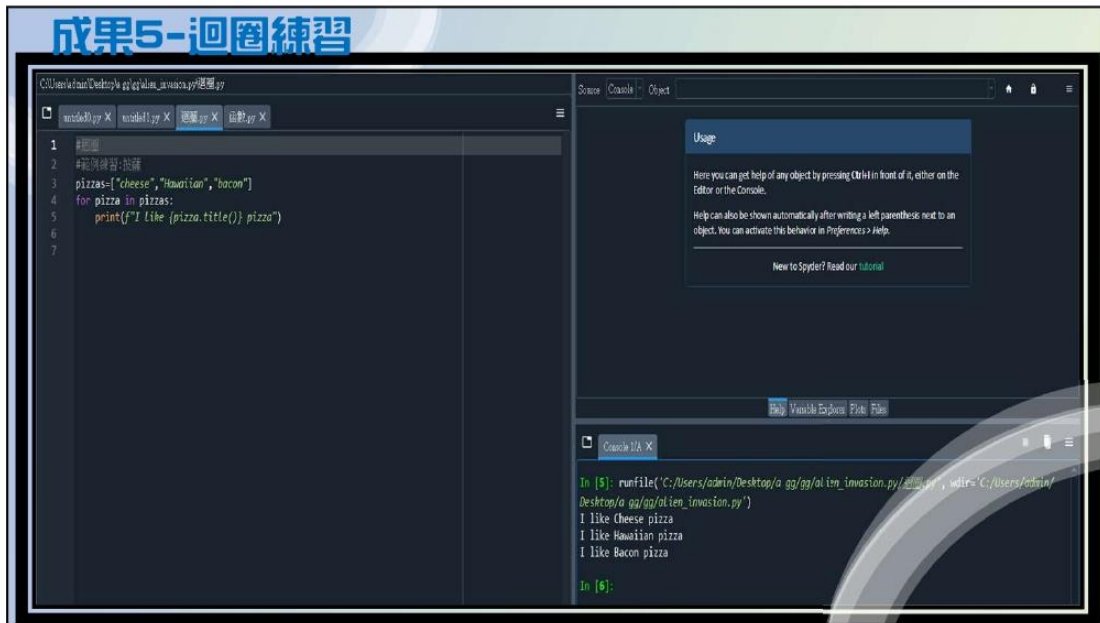


7

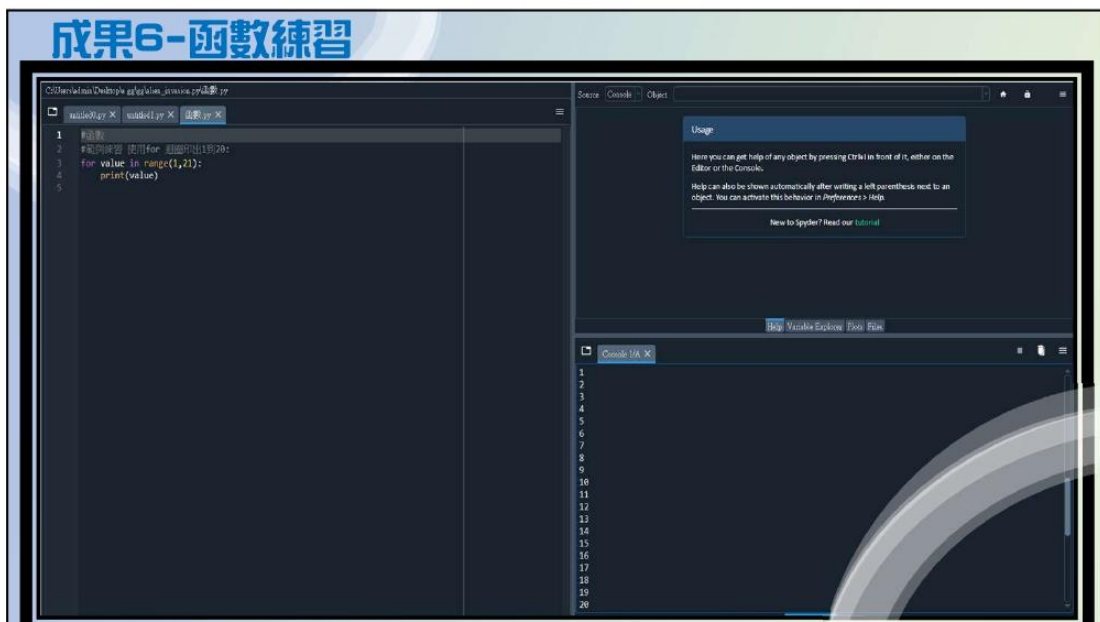
成果4-If用句練習



8



9



10

五、省思:

- 在初次接觸的時，我對程式語言的一切都非常不熟，有許多語法要記誦，而且打字也要有一定的速度，這對我來說是一大挑戰，所以在學python語法時，有找上表弟一起學習討論，過程中遇到困難，就上網尋找資料，後來再買書來參考和學習，途中也有遇到許多的困難，例如:程式的格式不對，那時就要從範例中逐一對照，或是打的語法無法跑出結果，就要從頭開始檢查。在這學期跟程式語言相處許久之後，不管是語法的熟習度或者是打字的速度都有進步了