



成功大學電機工程學系
知識與資訊發掘實驗室

Python 及 NLP 輿情分析開發實務 - 環境安裝篇 -



安裝

IDE: Jupyter

Python Version: 3.6.3

Jupyter Notebook

提供一個網頁介面，
讓使用者可以透過瀏覽器撰寫程式。

1

便於開發資料
科學相關程式

2

Python
視覺化圖型

3

做豐富的筆記文
件、寫數學式子



安裝步驟

(Windows 版本)



1

在 Windows 上安裝 Python

下載網址: <https://www.python.org/downloads/windows/>

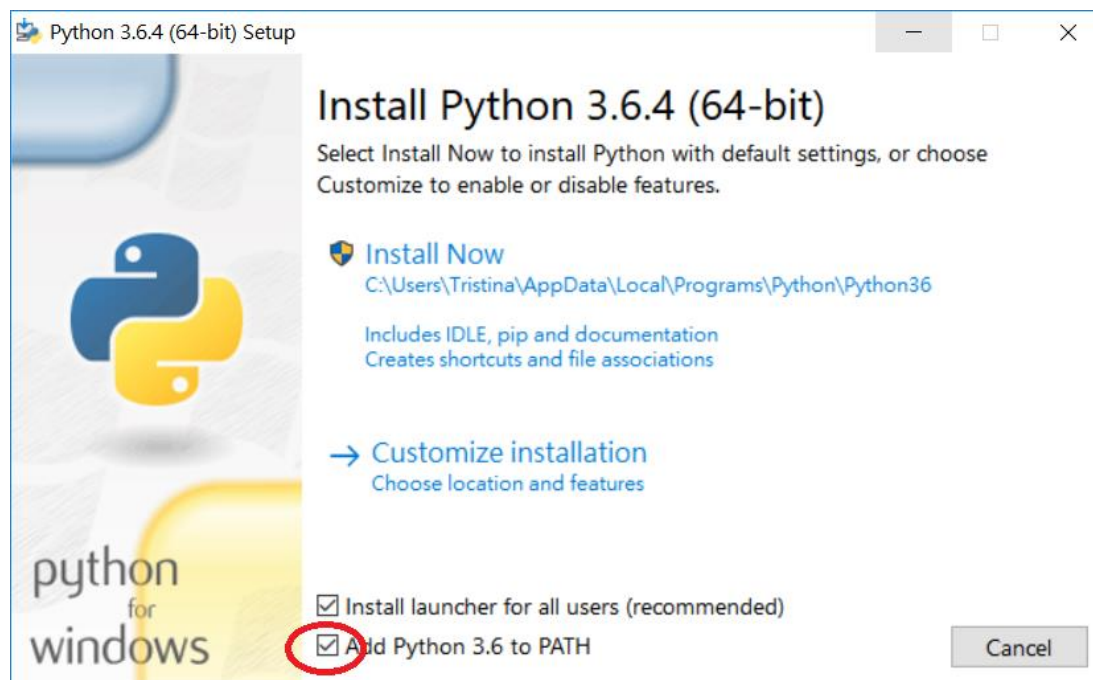
- [Python 3.6.4 - 2017-12-19](#)
 - [Download Windows x86 web-based installer](#)
 - [Download Windows x86 executable installer](#)
 - [Download Windows x86 embeddable zip file](#)
 - [Download Windows x86-64 web-based installer](#)
 - [Download Windows x86-64 executable installer](#)
 - [Download Windows x86-64 embeddable zip file](#)
 - [Download Windows help file](#)

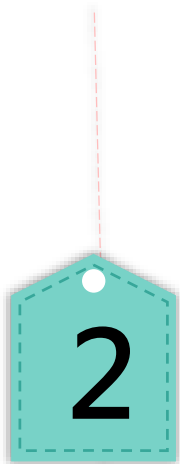


1

在 Windows 上安裝 Python


勾選 Add Python to path



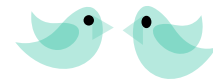


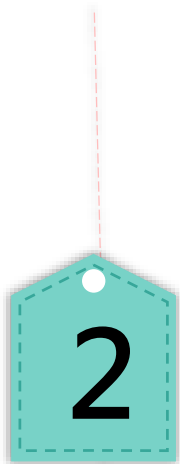
安裝 Jupyter

在命令提示字元中，輸入 `pip3 install jupyter`

 命令提示字元

```
Microsoft Windows [版本 10.0.16299.192]  
(c) 2017 Microsoft Corporation. 著作權所有，並保留一切權利。  
C:\Users\Tristina>pip3 install jupyter_
```



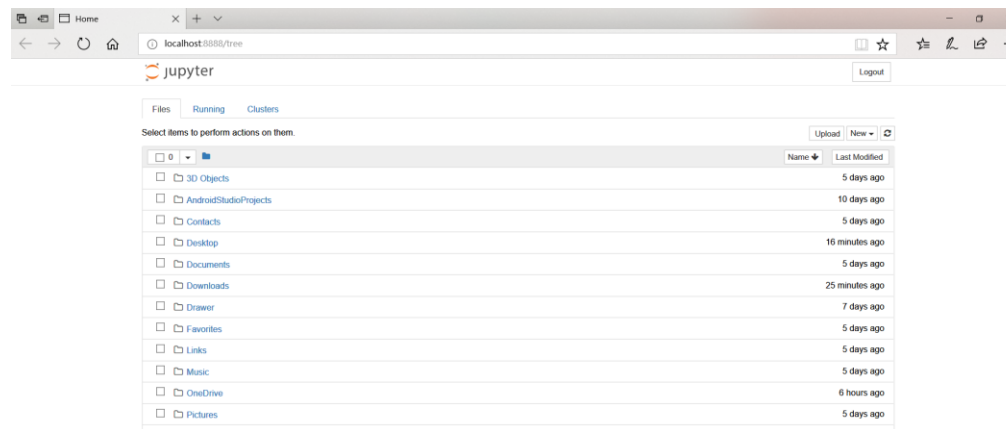


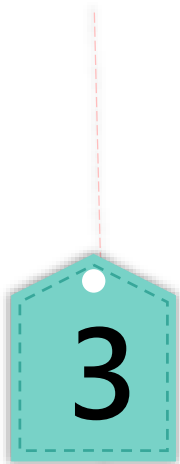
安裝 Jupyter

- 安裝完成後，輸入下列指令啟動 Jupyter 網頁服務

```
C:\Users\Tristina>jupyter notebook
```

- 輸入完指令後，瀏覽器即會開起 Jupyter 網頁服務

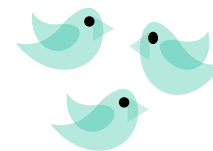




開啟新頁面撰寫 Python 程式

新增一個新的 Notebook，開始撰寫你要的程式

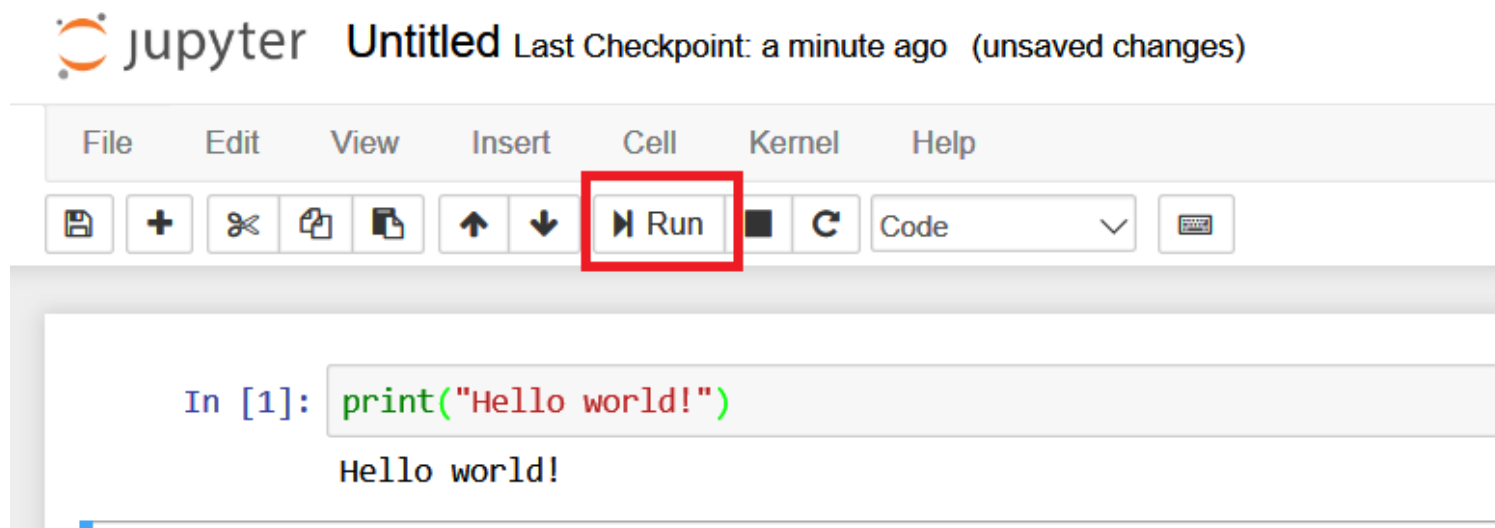


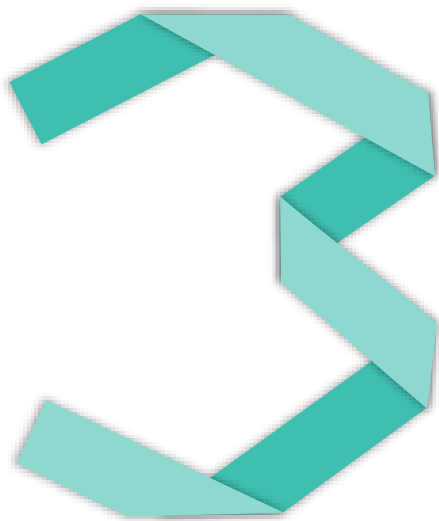


3

開啟新頁面撰寫 Python 程式

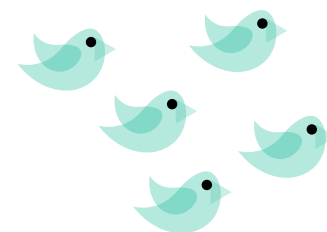
新增一個新的 Notebook，開始撰寫你要的程式





安裝套件

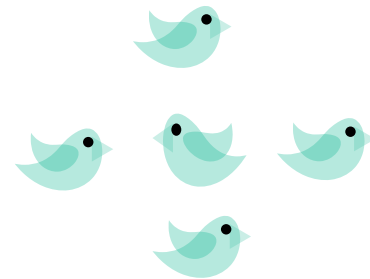
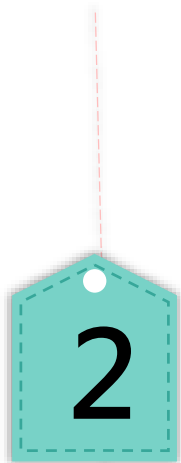
(Windows 版本)



1

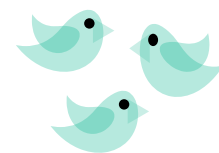
本次專案所需安裝的 Python 套件

1. Scrapy (爬蟲)
 - ✓ Twisted (Scrapy相依套件)
2. Numpy (數值處理)
3. Sklearn (機器學習)
 - ✓ Scipy (Sklearn相依套件)
4. Jieba (中文分詞)
5. Seaborn (資訊圖表)
 - ✓ Matplotlib (Seaborn相依套件)



Windows上，手動安裝套件

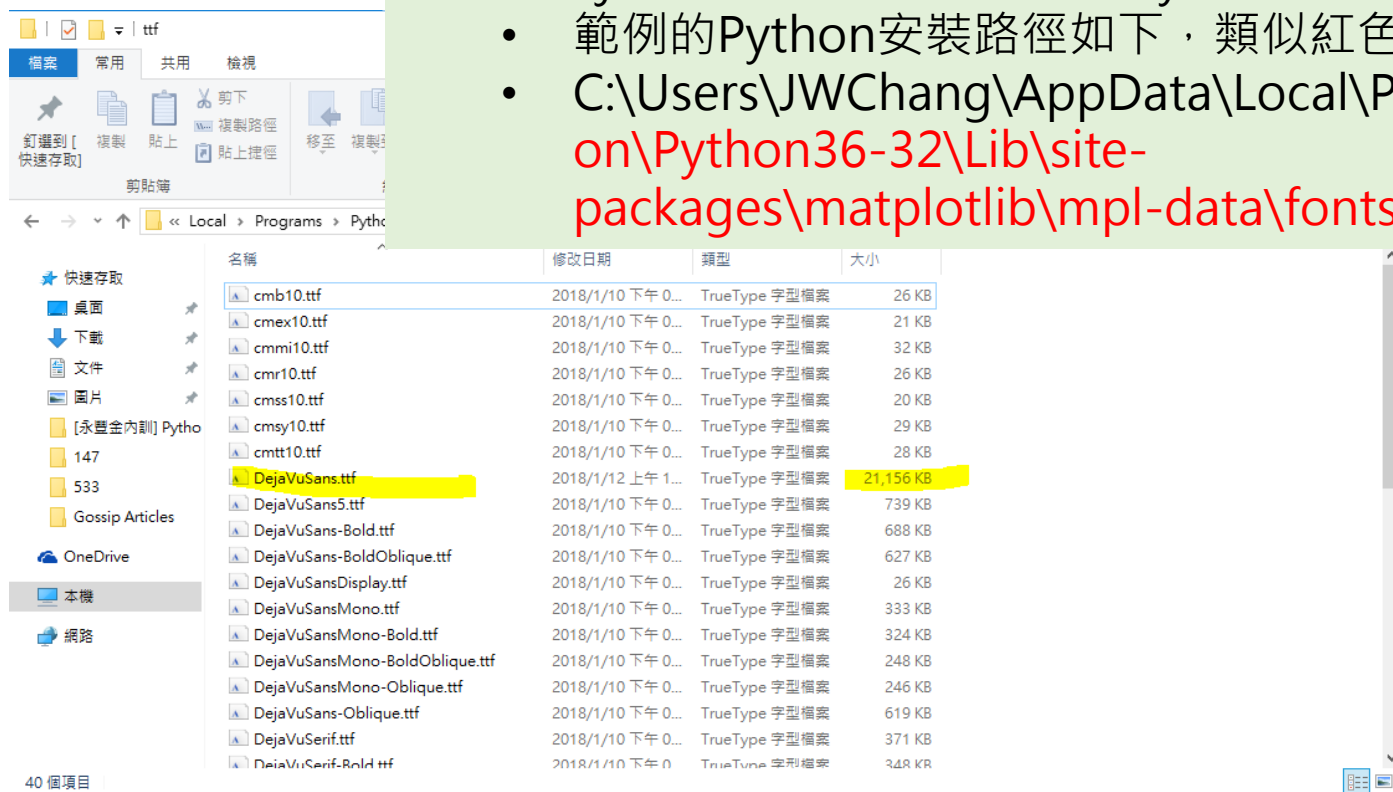
1. 請至 <https://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs/> 下載無法以 pip install 直接安裝之套件檔案
2. 例如：若 Twisted 無法自動安裝
 - ① 至 <http://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs/#twisted> 下載符合您的 Python 版本之 whl 文件
 - ✓cp 後面是 Python 版本，amd64 代表 64 位元
 - ② 在命令列，執行 pip install [該 whl 的檔案位址]
 - ✓pip install C:\Users\Gary\Downloads\Twisted-17.5.0-cp36-cp36m-win_amd64.whl



3

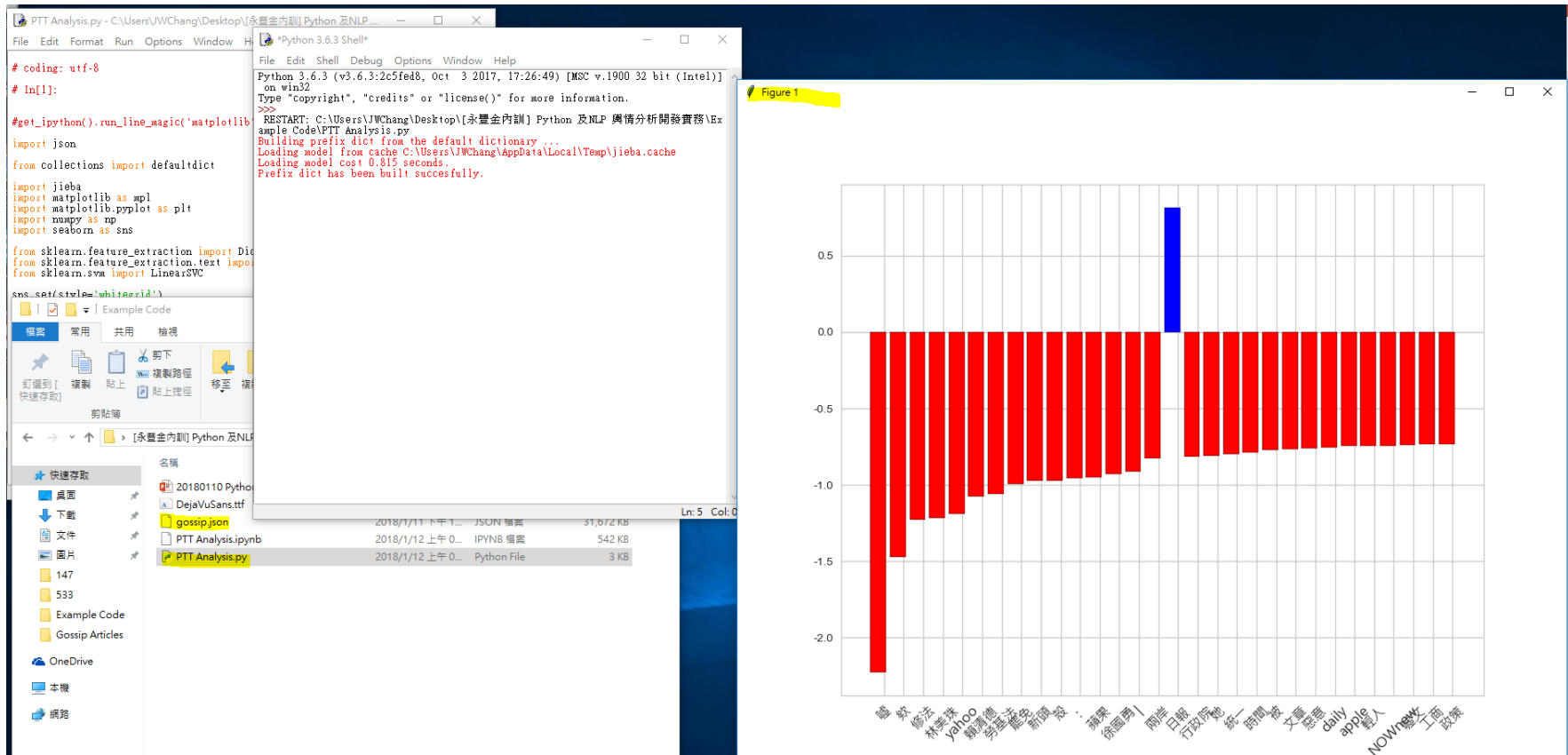
解決中文無法顯示於圖表中之問題

- 將 DejaVuSans.ttf 字體複製到 Python 字體的 ttf 資料夾中。
 - 範例的Python安裝路徑如下，類似紅色路徑部分。
 - C:\Users\JWChang\AppData\Local\Programs\Python\Python36-32\Lib\site-packages\matplotlib\mpl-data\fonts\ttf



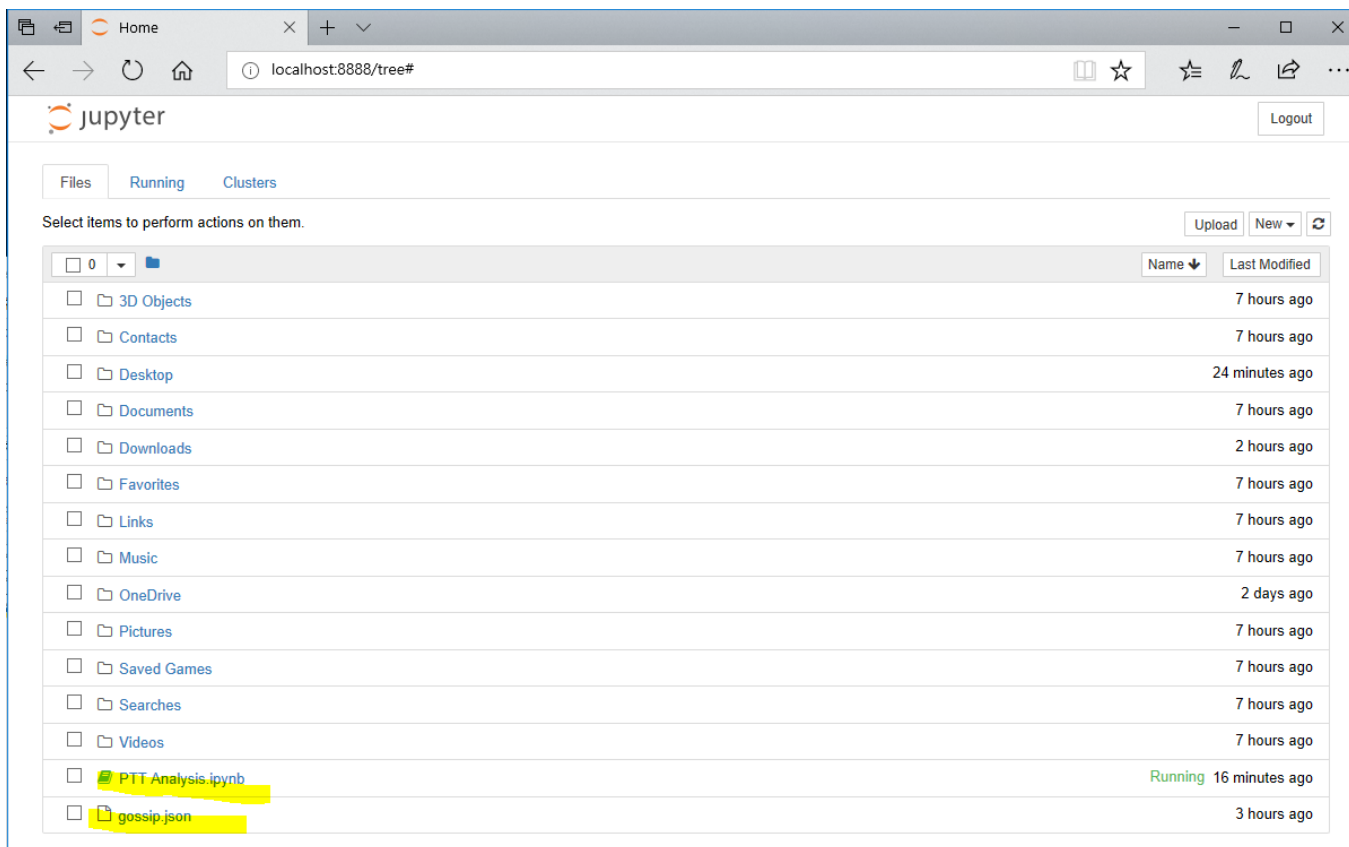
4

可以線下執行 .py Code 確認程式碼
gossip.json 須和 .py Code 在同一資料夾



5

在 Jupyter Upload PTT Analysis.ipynb 與 gossip.json



The screenshot shows the JupyterLab file browser interface. The browser window has a title bar with 'Home' and a tab. The address bar shows 'localhost:8888/tree#'. The JupyterLab logo is in the top left, and a 'Logout' button is in the top right. Below the logo, there are tabs for 'Files', 'Running', and 'Clusters'. The 'Files' tab is selected. Below the tabs, there is a section 'Select items to perform actions on them.' with buttons for 'Upload', 'New', and a refresh icon. Below this, there is a table of files and folders. The table has columns for 'Name' and 'Last Modified'. The files are listed as follows:

Name	Last Modified
0	
3D Objects	7 hours ago
Contacts	7 hours ago
Desktop	24 minutes ago
Documents	7 hours ago
Downloads	2 hours ago
Favorites	7 hours ago
Links	7 hours ago
Music	7 hours ago
OneDrive	2 days ago
Pictures	7 hours ago
Saved Games	7 hours ago
Searches	7 hours ago
Videos	7 hours ago
PTT Analysis.ipynb	Running 16 minutes ago
gossip.json	3 hours ago

6

在 Jupyter 重新按 Run 讓程式碼跑完一次，若無出現錯誤代碼並顯示下列圖表，即代表成功部署！





成功大學電機工程學系
知識與資訊發掘實驗室

Thank you