開發環境與常用套件介紹

2023.03.17

內容大綱

- .py v.s .ipynb
- markdown
- Anaconda
- Colaboratory
- 常用套件
 - Numpy
 - Matplotlib

.py / .jpynb

.py

- Python 原始碼文件
- 執行時整個文件一起執行
- 編輯: VSCode、Pycharm、 NotePad++等

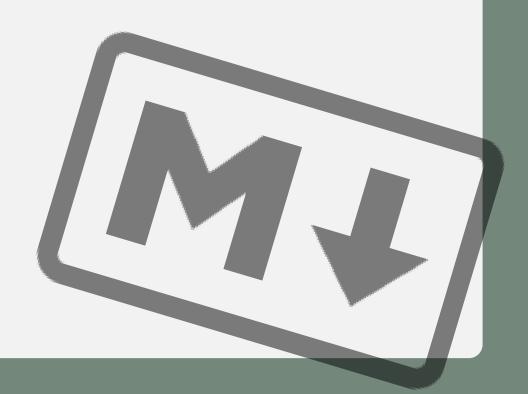
ipynb

- Python 原始碼文件(保留執行結果)
- 不同程式格可分別執行
- 互動式文件
 - 可放置程式、文字、圖片
 - 支援Markdown語法
- 編輯 : Jupyter notebook \ colaboratory等

Markdown

- 可讀性高的一種標記式語言
- 常運用網站: Hackmd · Notion
- 語法介紹

Markdown Example



Anaconda

- 免費且開源整合開發環境
- 支援Python及R語言
- 廣泛使用於資料科學應用
- 透過虛擬環境進行專案環境管理
- Anaconda官網



Colaboratory – Colab Tutorial

- 基於Jupyter notebook的雲端開發環境(須上網)
- 免費GPU運算資源
- 連接雲端空間
- 方便共享協作



常用套件

- Numpy <u>Numpy tutorial</u>
 - 多維陣列及矩陣運算
 - ndarray
 - 應用:影像處理
- Matplotlib Matplotlib tutorial
 - 支援Python、Numpy的繪圖套件

