

D2：實作：Python 下載CSV檔案與解析



簡報閱讀



範例與作業



問題討論

Python 下載CSV檔案與解析 >

本日知識點目標 >

CSV 檔案格式 >

CSV 檔案格式優點與缺點 >

思考流程與使用套件 >

Python 下載CSV檔案與解析



[更多的參數使用](#)[重要知識點複習](#)[參考資料](#)[解題時間](#)

Day 02

檔案存取與資料解析

Python 下載CSV檔案與解析



出題教練：張維元



x

本日知識點目標



本日知識點目標

- 了解 csv 檔案格式與內容
- 能夠利用套件存取 csv 格式的檔案

CSV (Comma-Separated Values，逗點分隔值) 檔案以純文字形式儲存文字資料，每條記錄由欄位組成，欄位間利用逗號作為分隔符號。

可以使用一般的文字編輯器以原始格式開啟，也可以使用 excel 或 number 等試算表軟體以表格方式開啟

一般格式如下，第一列會記錄格式，第二列開始記錄資料。

1	id,name,relation
2	1,Harry,father
3	2,Chloe,mother
4	3,Dylan,brother
5	4,Emily,sister

	C1	C2	C3
1	id	name	relation
2	1	Harry	father
3	2	Chloe	mother
4	3	Dylan	brother
5	4	Emily	sister

CSV 檔案格式優點與缺點

優點：

- 結構單純
- 人機皆可讀
- 檔案小

缺點：

- 未限定編碼(big5, utf-8 ...)
- 值內有逗點「,」可能造成欄位判斷錯誤

思考流程與使用套件



一個簡單的範例



```

4 spamReader = csv.reader(open('eggs.csv'), delimiter=' ', quotechar='|')
5 for row in spamReader:
6     print(', '.join(row))
7
8 # Spam, Spam, Spam, Spam, Spam, Baked Beans
9 # Spam, Lovely Spam, Wonderful Spam
10

```

更多的參數使用

`csv.reader(csvfile, dialect='excel', **fmtparams)`

- 返回值：csv object
- 參數表：
 - csvfile: 檔案位置
 - dialect: 用什麼方式定義 CSV 格式，預設採用逗號（excel 風格），常見的設定有：
 - delimiter：分隔符號，預設是逗號
 - lineterminator：換行符號，預設是 `\r\n`
 - 更多可以參考：

csv — CSV File Reading and Writing — Python v3.0.1

undefined

docs.python.org

fmtparams: 有更多參數可以複寫，一般不會動到

- 了解 csv 檔案格式與內容
- 利用套件存取 csv 格式的檔案

參考資料

CSV File Reading and Writing

csv — CSV File Reading and Writing — Python 3.8.4rc1

undefined

[docs.python.org](https://docs.python.org/3/library/csv.html)

CSV 函式庫的官方文件，上面有完整的參數列表可以參考。

Reading and Writing CSV Files in Python

Reading and Writing CSV Files in Python – Real Python

Learn how to read, process, and parse CSV from text files using Python.

You'll see how CSV files work, learn the all-important "csv" library built

[realpython.com](https://realpython.com/working-with-csv/)

除了基本的使用外，該文章提供其他種存取 CSV 格式的做法。

解題時間

解題時間 LET'S CRACK IT

Sample Code & 作業

開始解題



下一步：閱讀範例與完成作業