

[100 道題目](#) > D1 :

D1 :

Sample Code & 作業內容

作業1：

請點選下方檢視範例依照 `Day_001_example_of_metrics.ipynb` 完成 Mean Squared Error 的函式。

作業2：申論題目可直接將答案回覆在HW檔案裡面，Jupyter notebook可直接編輯文字。

請上 Kaggle, 在 **Competitions** 或 **Dataset** 中找一組競賽或資料並寫下：

1. 你選的這組資料為何重要
2. 資料從何而來 (tips: 譬如提供者是誰、以什麼方式蒐集)
3. 蒐集而來的資料型態為何
4. 這組資料想解決的問題如何評估

作業3：申論題目可直接將答案回覆在HW檔案裡面，Jupyter notebook可直接編輯文字。

想像你經營一個自由載客車隊，你希望能透過數據分析以提升業績，請你思考並描述你如何規劃整體的分析/解決方案：

1. 核心問題為何 (tips：如何定義「提升業績 & 你的假設」)
2. 資料從何而來 (tips：哪些資料可能會對你想問的問題產生影響 & 資料如何蒐集)
3. 蒐集而來的資料型態為何
4. 你要回答的問題，其如何評估 (tips：你的假設如何驗證)

提交作業請上傳Day_001_HW.ipynb檔案到您的github帳號之後，再回到官網提交連結。

作業內容提醒：前四天主要為說明概論較多申論題，後面主題接近90%需要實作程式碼作業。

[🔍 檢視範例](#)

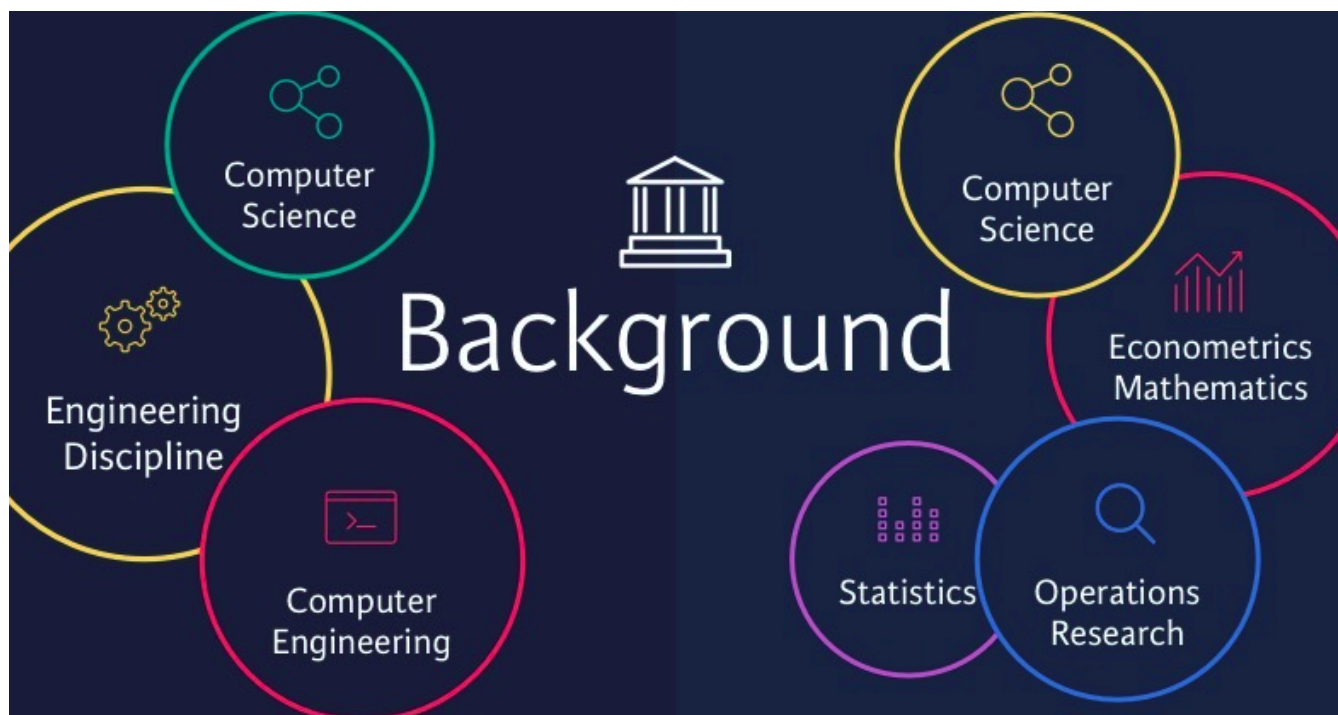


Data Scientist、Data Analyst、Data Engineer 的區別是什麼？

[原始連結\(英文\)](#) [後續討論\(簡中\)](#)

各位同學第一天開始這些課程，想必在之前多少聽過這些名詞，也帶有不少疑惑，就讓我們看看在業內的專家們怎麼說吧。簡單來說：

資料科學家 (Data Scientist) 需要擅長的是數字的敏感度與資料分析工具，訓練偏重統計，也就是本課程想要帶給各位同學的內容。而資料工程師 (Data Engineer) 需要對計算機本身較為熟悉，訓練偏重資料工程，往往需要透過實務的親身經歷來成長，這部分比較難以線上課程的方式提供。



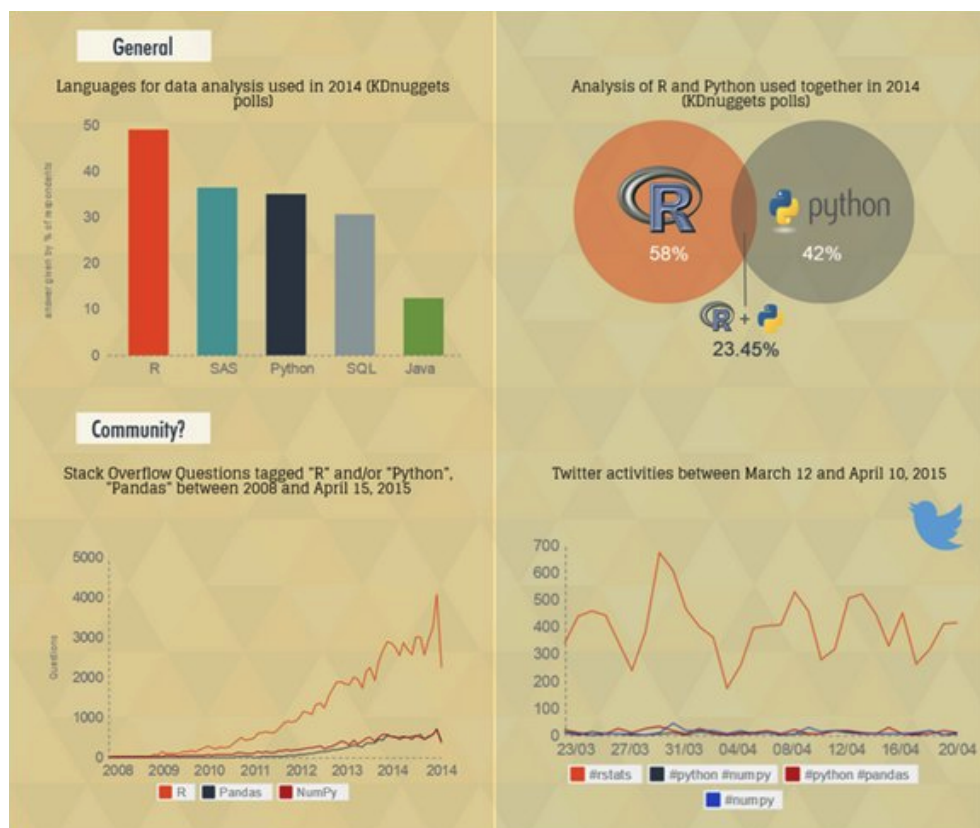
kdnuggets

[網頁連結](#)

"學 Python 還是 R 語言好?" 想必這個經典問題, 也曾是不少同學的煩惱吧?

這個網站的回答雖然也很經典, 但是製表的日期已經是2014年了, 以老師現在(2019年)的觀察來說, R語言雖然在機器學習上比 Python 略為好用, 可是在深度學習上, Python 可以說壓著R語言打呢, 所以還是建議同學先學 Python 比較穩當。

此外, R語言的另一個好處, 是由大量碩博士生貢獻的套件, 這個學界霸主的地位已經逐步被 PyTorch 所取代, 而業界因為生態系完整的關係, 還是以 TensorFlow / Keras 為主, 後兩者都是在 Python 上的套件, 所以怎麼看, 先學 Python 還是比較不虧的。



[\[其他參考連結\]](#)

[Why Data Scientist Must Focus on Developing Product Sense](#)

資料科學家需要目標的領域知識

[Think twice before getting into data science](#) (原文：[Why so many data scientist leaving their jobs](#))

想當資料科學家：三思而後行



[徐郁凱](#) · 2019.09.04 · 1 回答

[DAY1範例詢問](#)

[想請問程式碼中的 \$y = \(x_lin + np.random.randn\(101\) * 5\) * w + b\$ 的值在圖表上所顯示的上限為何是300上下和數據計算的疑問我分別把y程式碼改成如下，把圖畫出來1. \$y = x_lin\$ \(顯示的圖為一直線，Y值上限為...](#)

[林展顏](#) · 2019.09.04 · 3 回答

[作業1mae=MAE用意](#)

[您好，不好意思今天剛加入，想請問為何作業一的範例中需要mae=MAE呢不能直接以 \$mae = \sum\(\text{abs}\(y - y_p\)\) / \text{len}\(y\)\$ 嗎？](#)

[Lauthka](#) · 2019.09.02 · 4 回答

[DAY001作業的問題](#)

[看到以下MSE的公式之後即使知道公式的算法，但真的不知道程式要怎麼打 \$mse = \sum\(\(y - y_p\)^2\) / \text{len}\(y\)\$ 看到解答之後真的也不知道怎麼解，是否有人能指點迷津。感恩](#)

[查看更多](#)

到 Cupoy 問答社區提問，讓教練群回答你的疑難雜症

[向專家提問](#)

[如何提問](#) ▾

