

決策支援與商業智慧

皮世明



全人教育 • 學用合一 • 國際視野

洞悉產業、引領未來

課程教學目標

□ 我們希望本門課程達成下列目標

- 學生能夠了解決策支援與商業智慧技術的應用價值。
- 學生能夠運用決策支援與商業智慧技術來解決問題。
- 學生能夠培養資料分析與決策支援的能力。
- 學生能夠運用創意、創新、創業的精神來開發相關的應用。

□ 實務工具應用

- 我們會介紹Power BI, SPSS, SPSS Modeler, GAP, R語言, Python。
- 希望透過這些工具的應用，讓同學們了解決策支援工具的應用。

考核項目及評量標準、比例

□ 平時作業30%

- 上課會出練習題，在課堂中上機完成。

□ 期中成果展現30%

- 3-4人為一組，針對一個小型專案進行報告。

□ 期中成果展現30%

- 3-4人為一組，針對一個小型專案進行報告。

□ 點名10%



Python

■ Python安裝

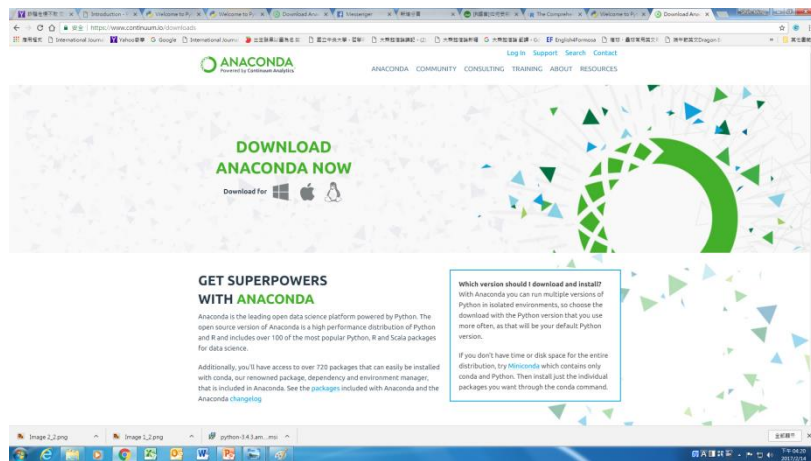
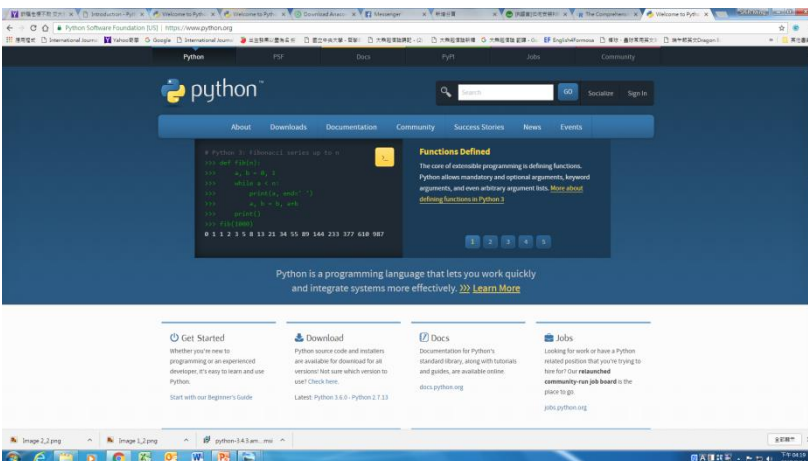
- <https://www.python.org/>

- (註：假設你是Windows 64bit，你要下載Windows x86-64 executable installer)

■ Anaconda 下載與安裝

- <https://www.continuum.io/downloads>

- 鍵入ipython notebook (現在是Jupyter notebook)





■ R語言安裝

■ <http://cran.csie.ntu.edu.tw>

■ Rstudio安裝

■ <http://www.rstudio.com/>

The Comprehensive R Archive Net

Download and Install R

Precompiled binary distributions of the base system and contributed packages, **Windows** these versions of R:

- [Download R for Linux](#)
- [Download R for \(Mac\) OS X](#)
- [Download R for Windows](#)

R is part of many Linux distributions, you should check with your Linux package manager above.

Source Code for all Platforms

Windows and Mac users most likely want to download the precompiled binaries listed in the sources above. If you do not know what this means, read [this](#).

- The latest release (2014-10-31, Pumpkin Helmet) [R-3.1.2.tar.gz](#), read [what's new](#)
- Sources of [R alpha and beta releases](#) (daily snapshots, created only in time period)
- Daily snapshots of current patched and development versions are [available here](#). Please [report bugs](#) before filing corresponding feature requests or bug reports.
- Source code of older versions of R is [available here](#).
- Contributed extension [packages](#)

KR.Chen

Home - RStudio

www.rstudio.com

Products Resources Pricing About Us Blog

Welcome to RStudio - Open source and enterprise-ready professional software for R

[Download RStudio](#) [Discover Shiny](#)

KR.Chen



Python練習題

■ Python練習題1

- `chi = input("請輸入國文成績：")`
- `math = input("請輸入數學成績：")`
- `eng = input("請輸入英文成績：")`
- `sum = int(chi) + int(math) + int(eng)`
- `average = sum / 3`
- `print("成績總分： %d，平均成績： %5.2f" % (sum, average))`

■ Python練習題2

- `pw = input("請輸入密碼：")`
- `if(pw=="1234"):`
 - `print("歡迎光臨！")`
- `else:`
 - `print("密碼錯誤！")`



■ 九九乘法表

- `supply(1:9,function(x) x*1:9)`

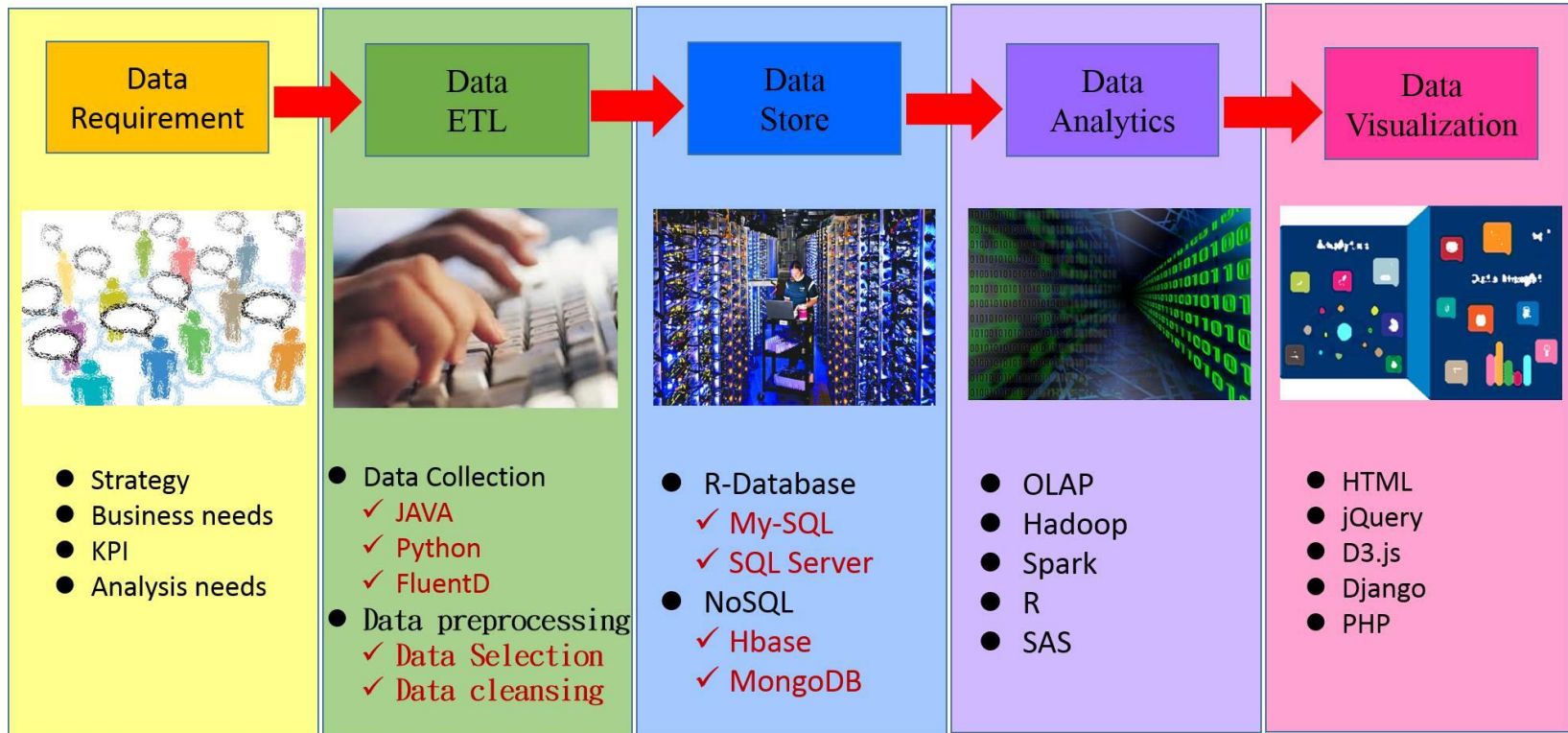
■ 簡單圖形

- `plot(1:100, 1:100)`

■ 集中趨勢和離散程度

- `salary=c(2000, 2100, 2200, 2300, 2350, 2450, 2500, 2700, 2900, 2850, 3500, 3800, 2600, 3000, 3300, 3200, 4000, 3100, 4200)`
- `mean(salary)`
- `median(salary)`
- `Var(salary)`
- `sd(salary)`
- `summary(salary)`

商業智慧發展架構



☐ <http://moocs.nccu.edu.tw/course/123/intro>