

朝陽科技大學
112學年度第2學期教學大綱

當期課號	2551	中文科名	資料視覺化軟體應用
授課教師	宋瑪雅	開課單位	資訊管理系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制3年級 D班
修習別	專業選修		
類別	英語授課		

本課程培養學生下列知識：

學會使用 python 語言及 matplotlib 函式庫或 dash 框架繪製圓餅、長條、散點等圖形；學會使用 graphviz 繪製各種相依圖及[例如社交]網路圖；學會使用開放街圖相關工具繪製 choropleth map、heat map、Voronoi Diagram 等等。先修課程為 (python) 程式語言。

- 1.學生能使用python語言及matplotlib函式庫。
- 2.學生能使用dash框架繪製圓餅、長條、散點等圖形。
- 3.學生能使用 graphviz 繪製各種相依圖及網路圖。
- 4.學生能使用開放街圖相關工具繪製choropleth map、heat map、Voronoi Diagram等。

Learning the basics of data visualization; learning to draw pie chart, bar chart, scatter plot, etc. using python and the matplotlib library or the dash framework ; learning to draw various dependency graphs and (e.g. social) network graphs ; learning to draw choropleth map, heat map, Voronoi Diagram, etc. Prerequisite course: [Python] Programming Language.

每週授課主題

- 第01週：Peace Memorial Day (holiday)
- 第02週：Data visualization using Python
- 第03週：Data visualization using Python
- 第04週：Data visualization using Python
- 第05週：Data visualization using Python
- 第06週：Substitute Holiday for Commencement
- 第07週：Data visualization using Excel
- 第08週：Data visualization using Excel
- 第09週：Mid term exam
- 第10週：Data visualization using Tableau
- 第11週：Data visualization using Tableau
- 第12週：Data visualization using Tableau
- 第13週：Data visualization using PowerBI
- 第14週：Data visualization using PowerBI
- 第15週：Data visualization using PowerBI
- 第16週：Project work
- 第17週：Final exam
- 第18週：Supplementary week

成績及評量方式

- Class participation, attitude and attendance : 25%
- Homework assignments : 25%
- Mid-term exam : 25%
- Final presentation/ Final exam : 25%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

- 1.Class PPTs (其他)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~jywang/>

E-Mail：jywang@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:M-317;

星期三,第5~6節,地點:M-317;

分機:4169

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。