

科目名稱：電腦軟體應用

經濟一甲

製表日期：2023/02/05

授課教師：田弘華，管理學院 M615 室

BigflowerFrancis@gmail.com

<p><b>教學目標</b> Course Objectives</p>	<p>本課程將以循序漸進的方式介紹 R 語言的基礎知識，並利用 R 軟體和 RStudio 整合開發環境進行基本操作。課程內容以 Base R 大套件為基礎，介紹 R 語言的資料結構與程式設計兩部分，並在做中學的過程當中，使同學瞭解用 R 語言做數據分析是怎麼一回事！</p>
<p><b>授課方式</b> Approach to Instruction</p>	<p>上課以老師講授為主，請同學配合上課的流程，多多思考並動手實做。有任何不懂的地方，歡迎直接到 Line 上留言討論。</p> <p>1. 上課時，請勿影響他人學習，例如講話、打電動、追劇。 教室廣播採用 MS Teams 進行。使用方法為：每次依照課程網頁所給的連結；按在此瀏覽器上繼續；關影像、關麥克風（需要時再打開）；輸入自己的中文姓名如「田弘華」即可進入。<b>為避免廣播迴音干擾，請同學關閉電腦喇叭！</b></p> <p>2. 準備上課：進教室後，請先用學號和密碼，進入學校的雲端系統後，開啟上課需要的網頁，並將講義檔案下載到電腦桌面上。</p> <p>3. 上課流程：課堂會錄影，課後可以反覆觀看學習。 (1)課程綱要：進度說明、課程複習。 (2)FollowMe：語法解說、程式示範，請跟著老師的步調當場實做。 (3)分組作業：互相討論並實做專題報告。</p> <p>R 下載：<a href="https://www.r-project.org/">https://www.r-project.org/</a> RStudio 下載：<a href="https://rstudio.com/">https://rstudio.com/</a> RStudio Cloud 網址：<a href="https://posit.cloud/">https://posit.cloud/</a></p>
<p><b>成績評定</b> Grading</p>	<p><b>I. 個人作業 25 分(5*6=30)</b> 請同學和我一起實做課本例題，一共 5 個單元，每次學期成績 6 分。請於考試當天的上課前繳交個人作業，<b>檔案名稱為【A123456789-田弘華-Ch1/2/3/4/5.doc】</b>。記得要開分享，並在問卷給我 Google Drive 檔案的連結網址。不合乎繳交規定者，成績 0 分計算。上課時會先在 Line 上公布同學繳交作業情況，考試開始 15 分鐘內可以補繳個人作業，逾時則 0 分計算。</p> <p><b>II. 分組作業 40 分(4*10=40)</b> 分組作業為課本習題，每個單元 10 題程式題，每題學期成績 1 分。請同學自行分組，全班分成 10 組（每組約 3-4 人，也可以換組，但一定是 10 組），共同討論並完成分組作業。分組作業由組長負責彙整繳交，<b>檔案名稱為【第幾章作業-組長名字.doc】</b>，也請同學確認自己的名字有在組長答案卷的組員名單中。記得要在 Google Drive 中開分享，並利用 Google 表單問卷，直接給我 Word 檔案的連結網址。不合乎繳交規定者，成績均 0 分計算。</p> <p><b>III. 平時成績 30 分</b></p>

	<p>正向學習行為加分，負向學習行為扣分。例如繳交學習單，每次加學期成績 1 分；點名時有出席，加學期成績 1 分；上課回答問題，加學期成績 1 分；上課前繳交早鳥加分作業，加學期成績 1 分；挑戰加分題，每題 1 分等等。</p> <p><b>學習單加分：</b>下課離開教室前，歡迎繳交手寫百字分享內容。同學自行利用時間，寫下今天上課的重點（如專有名詞），有疑問聽不懂或是好玩的地方，以及心得經驗等等內容。請註明班級學號姓名。</p> <p><b>出席加分：</b>利用學校教務系統點名；點名時不到就算缺席，沒有扣考、也沒有補點。點名時，點兩次。第一次是從頭點；第二次是被記缺席者的確認，如果第一次點名有錯誤，此時請出聲音告訴我。點名時，人在教室現場者加學期總分 1 分；缺席者沒有處罰，沒有扣分、也沒有扣考。</p> <p><b>回答加分：</b>上課時，會請在場同學回答問題，以確認同學理解的情況。請不要緊張，我會引導答題，願意開口說話讓我瞭解實際學習情況者，每次參與加學期總分 1 分。</p> <p><b>早鳥加分：</b>於授課次週，先繳交作業程式答案者，每題加學期總分 1 分。</p> <p>又，同學表現的誠意與態度會給分，平時成績可以彈性調整到 45 分。即會以 120 分計算學期成績，但滿分仍是 100 分，超過部分不計分。成績用 Excel 計算，不會再調整，成績均採直接進位法，即 59 分以上者為及格。</p> <p>～對成績有疑問者，請於當次公布成績後一星期內聯絡老師。</p>
教科書與參考書目 Textbooks and References	<p>請攜帶課本來上課。</p> <p>慎思齊，R 語言與資料分析，全華  <a href="https://www.books.com.tw/products/0010925699?loc=P_0001_078">https://www.books.com.tw/products/0010925699?loc=P_0001_078</a>            Github: <a href="https://github.com/HungHuaTien">https://github.com/HungHuaTien</a></p>
	<p><b>進度內容</b> <b>Syllabus</b></p>
週次 Weeks	實際授課進度會依照同學的學習情況彈性調整。
第 1 週	課程綱要 + 認識 R 語言
第 2 週	228 放假
第 3 週	原型向量 Ch2
第 4 週	原型向量 Ch2
第 5 週	分組作業 - 原型向量
第 6 週	其他資料結構 Ch3
第 7 週	其他資料結構 Ch3
第 8 週	春假
第 9 週	分組作業 - 其他資料結構

第 10 週	邏輯與條件 Ch4
第 11 週	邏輯與條件 Ch4
第 12 週	分組作業 - 邏輯與條件
第 13 週	迴圈與自訂函數 Ch6
第 14 週	迴圈與自訂函數 Ch6
第 15 週	分組作業-迴圈與自訂函數
第 16 週	文字處理與輸入輸出 Ch5
第 17 週	文字處理與輸入輸出 Ch5
第 18 週	自主學習

說明：本表最上方科目名稱、課程代號、授課教師及製表日期四欄位可不填寫，表中黃色區域請教師勿修改內容，藍色區域則請教師填入資料。

1. 若教學目標、授課方式、成績評定及教科書與參考書目四欄位無資料，煩請填入“無”。
2. 填寫完後存檔，進入上傳頁面後，至對應的課程按按鈕上傳，系統將自動上傳到該課程的位址。
3. 務必關閉檔案後再上傳，否則將上傳失敗。
4. 老師上傳後的表格會另存副本，以便追蹤。
5. 上傳後，系統寫入前的解析從「教學目標」欄對應的淡藍色區塊開始解析。