

## ■ 課程簡介

隨著資訊科技的進步，網路世界與企業內部累積龐大資料，面對大量資料的興起，如何善用資料分析將是提升企業營運與競爭力的重要關鍵。

課程將引導學員使用 R 語言，並結合免費 RStudio 軟體進行資料分析。課程內容包括大數據營運煉金術，解說資料物件運用、匯入與匯出、SQL/NoSQL 整合運用、大型與大量資料處理技術及 R 語言煉金技能，傳授資料處理技能、尋找關鍵因素、視覺化技術呈現與預測技術應用，最後輔以 Web 化應用。藉由銷售與生產案例實作，協助學員理解及熟悉 R 語言煉金術，並進一步運用於工作職場，提昇企業營運效益。

## ■ 適合對象

1. 企業資料統計分析部門主管、程式設計師、資料分析師、資料工程師
2. 對資料分析有興趣者

## ■ 學員先備知識

具備程式撰寫略有經驗者

## ■ 課程大綱

### 一、大數據營運煉金術

1. 大數據煉金術的發展
2. R, RStudio 簡介
3. 資料物件運用、匯入與匯出
4. R 與 SQL/NoSQL 整合運用
5. 大型與大量資料處理技術
6. 案例演練(一) 銷售資料煉金術

### 二、R 語言煉金技能

1. 資料篩選、合併與轉換
2. 資料摘要與群組分析
3. 資料視覺化技術
4. 線性與非線性預測模型
5. Web 整合技術
6. 案例演練(二) 生產資料煉金術

**課程全程輔以電腦實機演練，請學員自備電腦**

## ■ 講師簡介

### 【李明昌】博士

現任：育達科技大學資訊管理系 助理教授、中華 R 軟體學會常務理事、臺灣資料科學與商業應用協會常務理事

學歷：中原大學工業與系統工程所博士

專長：R 語言程式設計與應用、資料視覺化、資料探勘、統計品質與實驗設計、供應鏈管理



## 【開課資訊】

■ 主辦單位：工研院 產業學院

■ 舉辦地點：工研院中興院區 (新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號)；請以上課通知為準

■ 舉辦日期：2019 年 2 月 18 日(一)、2 月 19 日(二)兩天 9:30~16:30 (合計 12 小時)

■ 課程費用：

□ 課程定價：每人 7,200 元

□ 會員優惠價：每人 6,800 元

□ 工研人報名享優惠價 6,500 元

□ 早鳥優惠價：2019/2/4 (一) 前報名享優惠價，每人 6,300 元

□ 團體優惠價：同企業三人以上報名，享優惠價每人 5,800 元

■ 報名期間：即日起至 108 年 2 月 13 日(三)

■ 線上報名：

<https://college.itri.org.tw/course/all-events/22C16537-659C-4B45-BD01-5E1FFEAF9A6C.html>

課程洽詢：03-5743982 陳小姐 itri534016@itri.org.tw

■ 注意事項：

1. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，敬請來電洽詢方完成報名。
2. 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜，若您不克前來，請於開課三日前告知，以利行政作業進行並共同愛護資源。
3. 若原報名者因故不克參加，但欲更換他人參加，敬請於開課前二日通知。