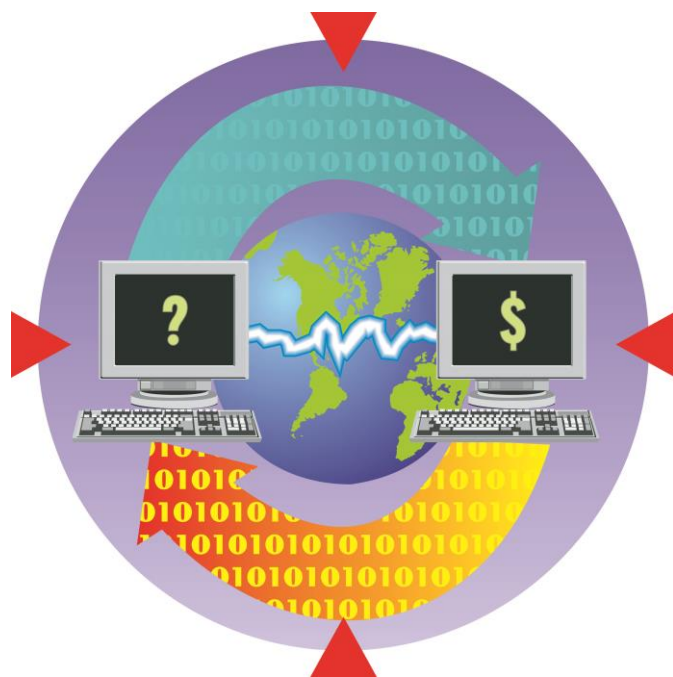


# SPARK大數據服務實務班

2018/10/13~10/14週末班開課

2018/10/5 前享早鳥優惠



主辦單位：財團法人資訊工業策進會

相關訊息：<http://www.iiedu.org.tw/ites/SPARK.htm>

## 一、課程緣起：

隨著資訊量暴增的時代來臨，傳統的單一節點資料處理方式已經難以應付與處理。巨量資料相關處理框架因應而生。從早期的 Hadoop 框架，到近幾年的 Spark，都是業界經常用來解決大數據運算的框架。而 Spark 雖然是後起之秀，但憑藉著龐大的技術後盾(柏克萊加州大學 AMPLAP)，優良的運算框架流程與記憶體優化技術引進，使得巨量資料的運算開發更有效率，處理的量級與時間大幅縮短。此外，大量根植於 Spark 的生態圈在開源社群蓬勃發展，範圍涵蓋了結構化資料處理、機器學習、圖形開發，而優良的開源專案亦會被整合入 Spark 核心專案，使 Spark 在大數據分析上成為強而有力的工具。

為了協助國內產業界引進最新巨量資料技術，資策會特規畫「Spark 大數據服務實務班」課程，課程注重於巨量資料實務開發，從 Spark 核心 SDK 介紹、Spark SQL 結構化資料處理、Mllib 機器學習到如何包裝成 RESTful API 之系統整合，給予完整的介紹。

## 二、課程目標：

本課程將學習如何利用 Spark 進行巨量資料前處理、運算、與機器學習，並應用其製作成 API，結合前端網頁框架，開發一個可互動的巨量資料應用系統。

## 三、課程特色：

本課程涵蓋大數據平台、Spark 巨量資料與應用系統開發，使學習者能夠一條龍地，利用 Spark 進行開發，並將其與前端 UI 結合發展成一個能夠應用的系統。

## 四、適合對象：

- IT 經理或系統網路部門主管
- 專案經理、系統架構師或系統網路管理人員
- 企業或技術決策人員
- 對於大量資料處理、分析、應用之人員、分析師、主管

## 五、上課地點：

資訊工業策進會 數位教育研究所，台北市信義路三段 153 號 10 樓。

上課地點位於捷運大安站。上課地點與教室之確認，以上課通知函為主。

## 六、課程日期：

2018/10/13~10/14 (週六日 9:00 ~17:00)，共 2 天、計 14 小時。

## 七、報名方式：

本課程採線上報名，請至課程及報名網頁：<http://www.iiedu.org.tw/ites/SPARK.htm>。

課程諮詢：(02)6631-6533 課程經理 吳小姐，或 E-mail：[fionawu@iii.org.tw](mailto:fionawu@iii.org.tw)

報名確認：(02)6631-6535 郭小姐，聯絡 E-mail：[florakuo@iii.org.tw](mailto:florakuo@iii.org.tw)

## 八、課程大綱：

課程單元	課程內容	時數
巨量資料核心平台簡介	<ul style="list-style-type: none"><li>• 巨量資料生態系統簡介</li><li>• Hortonworks 簡介與 VM 佈署</li><li>• Spark 互動式開發環境建置</li></ul>	14
Spark 技術實作與核心技術	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spark 開發流程介紹</li><li>• RDD SDK 操作介紹</li><li>• Spark 實作練習</li></ul>	
Dataframe 結構化資料處理	<ul style="list-style-type: none"><li>• 結構化資料接入</li><li>• SparkSQL 解析與操作</li><li>• DataFrame 解析與操作</li><li>• 實際案例練習</li></ul>	
Spark 機器學習	<ul style="list-style-type: none"><li>• MLlib 分類、分群與推薦模組</li><li>• 關鍵字萃取 TF-IDF</li></ul>	
Spark 應用系統開發	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spark RESTful API 開發</li><li>• RESTful 與前端 UI 結合</li><li>• 實作演練：推薦或關鍵字萃取系統網站(後端 Spark)</li></ul>	

\*課程執行單位保留調整課程內容、日程與講師之權利

## 九、課程費用與繳費：

1. 本課程費用 NT\$14,000 元(含稅) · 費用含課程、講義、餐點。
2. 凡於 **2018/10/5** 前完成報名並繳費，享早鳥優惠 **NT\$9,800 元**(含稅)。
3. 團報優惠：二人團報可打 95 折、四人團報可打 9 折優惠。
  - 團報優惠與早鳥優惠可一併使用。
  - 課程報名系統每個帳號僅提供一位學員報名，若為團報學員，每位皆必須完成線上報名，並於其他金額說明欄位註記「與 XXX 一起團報」，以利事後核對名單。
4. 請以信用卡或即期支票支付—
  - ◆ 以信用卡支付者：請務必將正確信用卡資料填寫於繳費方式資料表。
  - ◆ 以即期支票支付者：抬頭為「財團法人資訊工業策進會」，劃線並禁止背書轉讓，以掛號寄至台北市 106 復興南路一段 390 號 15 樓，邱小姐 收。

## 十、報名確認與取消：

1. 已完成報名與繳費之學員，課程主辦單位將於開課三天前以 E-mail 方式寄發上課通知函；若課程因故取消或延期，亦將以 E-mail 方式通知，如未收到任何通知，敬請來電確認。
2. 已完成繳費之學員，若於開課前 8 天(含)內欲取消報名，請於開課日前以書面通知業務承辦人，主辦單位將退還 90% 課程費用。
3. 學員於培訓期間如因個人因素無法繼續參與課程，將依課程退費規定辦理之：上課未逾總時數三分之一，欲辦理退費，退還所有上課費用之二分之一，上課逾總時數三分之一，則不退費。

4. 本單位保留是否接受報名之權利。

5. 如遇不可抗拒之因素，課程主辦單位保留修訂課程日期及取消課程的權利。

### **十一、結業證書：**

依本會 ISO 品質系統之「教育訓練服務程序」規定，參訓學員缺課未超過總時數五分之一者，結業時由本會核發結業證書。

### **十二、學習護照：**

資策會為人事行政局首批認證審定之民間學習機構，參加本課程之中小企業員工，亦可獲得「中小企業終身學習護照」認可之時數；此外，公務人員參加資策會課程，學習時數可登錄「公務人員終身學習護照」。

### **十三、餐點服務：**

本課程上課期間，每天都會提供午餐，學員不需自行準備或額外付費。

### **十四、開課人數：**

最低招生人數至少為 10 人，預計開班人數為 25 人。