

資訊中心教學組資訊課程：SAS Programming I : Essentials (PROG 1) 三天課程

發文單位：資訊中心教學資源組

業務承辦人：劉睿騏

連絡分機：3736

回信電子郵件地址：edu4@mail.fju.edu.tw

說明：

此課程內容主要介紹導覽 SAS 環境、將不同類型之資料讀入成為 SAS data sets、驗證和清理 SAS data sets、建立 SAS 變項和切割資料子集、合併 SAS data sets、建立清單列表和摘要列表，並增強其可讀性

課程大綱：

第一天

導論

- ◎課程設計邏輯概念。

- ◎基礎 SAS 簡介。

第一次接觸 SAS

- ◎SAS 程式導論。

- ◎提交執行 SAS 程式。

SAS 語法介紹

- ◎基本語法概念詳盡介紹。

- ◎診斷與修正語法錯誤。

熟悉 SAS 資料檔 (SAS data sets)

- ◎檢視 SAS 資料檔之 descriptor portion 和 data portion。

- ◎存取 SAS 程式庫 (library)。

- ◎存取關連性資料庫。

讀入 SAS 資料檔

- ◎讀取資料檔方法導論。

- ◎讀入 SAS 資料。

- ◎分派觀察值和變項。

- ◎加入資料永久屬性。

第二天

讀入 Excel 工作表

- ◎讀入 Excel 資料。

- ◎進階操控 Excel 工作表資料。

讀入特殊字元區隔之資料

- ◎讀入使用標準區隔字元之資料。

- ◎讀入使用非標準區隔字元之資料。

驗證和清理資料

- ◎驗證和清理資料方法概論。

- ◎當讀入原始資料時進行檢誤。

- ◎利用 PRINT 和 FREQ 程序進行資料檢誤。
 - ◎利用 MEANS 和 UNIVARIATE 程序進行資料檢誤。
 - ◎清理不正確之資料。
- 資料操控
- ◎建立變項。
 - ◎依不同條件建立變項。
 - ◎分割觀察值。

第三天

合併 SAS 資料檔

- ◎合併資料檔方法概論。
- ◎附加資料檔。
- ◎垂直合併資料檔。
- ◎1 對 1 橫向合併資料檔。
- ◎1 對多橫向合併資料檔。
- ◎非對稱資料之橫向合併。

增強報表可讀性

- ◎利用 global 程式設定環境。
- ◎增加變項標籤和套用檔案格式。
- ◎建立使用者自定義格式。
- ◎切割和分組觀察值。
- ◎將結果輸出成外部文字檔。

產製摘要表

- ◎利用 FREQ 程序。
- ◎利用 MEANS 程序。
- ◎利用 TABULATE 程序。

利用 SAS/GRAPH 繪製圖表

- ◎繪製長條圖和圓餅圖。
- ◎建立標繪圖。
- ◎增強圖表輸出。

上課日期

第一天 99 年 1 月 19 日(星期二) 9:00~12:00 13:00~16:00

第二天 99 年 1 月 20 日(星期三) 9:00~12:00 13:00~16:00

第三天 99 年 1 月 25 日(星期一) 9:00~12:00 13:00~16:00

上課地點 因為報名者眾多，改至進修部大樓 ES401

開放名額：90 人

報名時間：

第一階段(1/8-13)先開放教職員

第二階段(1/14-18)不設限對象

報名網址：資訊中心教學組首頁 -> 教育訓練.線上報名

(http://edu.cc.fju.edu.tw/main_control/04/)