# 一、為何加入『MicrosoftSSASBase\_MDXQuery\_Demonstration』分析模組展示

到目前為止放置GitHub網路空間所存放「proxy1130/Demo20200507」這一個repository的全部內容，如果就DBA業界專業眼光來看，其實還是有一個非常大缺陷→那就是後端資料庫「TargetDB」本身只有兩張資料表，而且全部加總起來的資料總筆數連30筆都不到→這種資料量的資料庫，若是拿去做樞紐分析去Drill-Down，其實與一般DBA人員實作資料庫環境差距甚遠→用一句話來講:就是缺乏專業技術挑戰難度的！

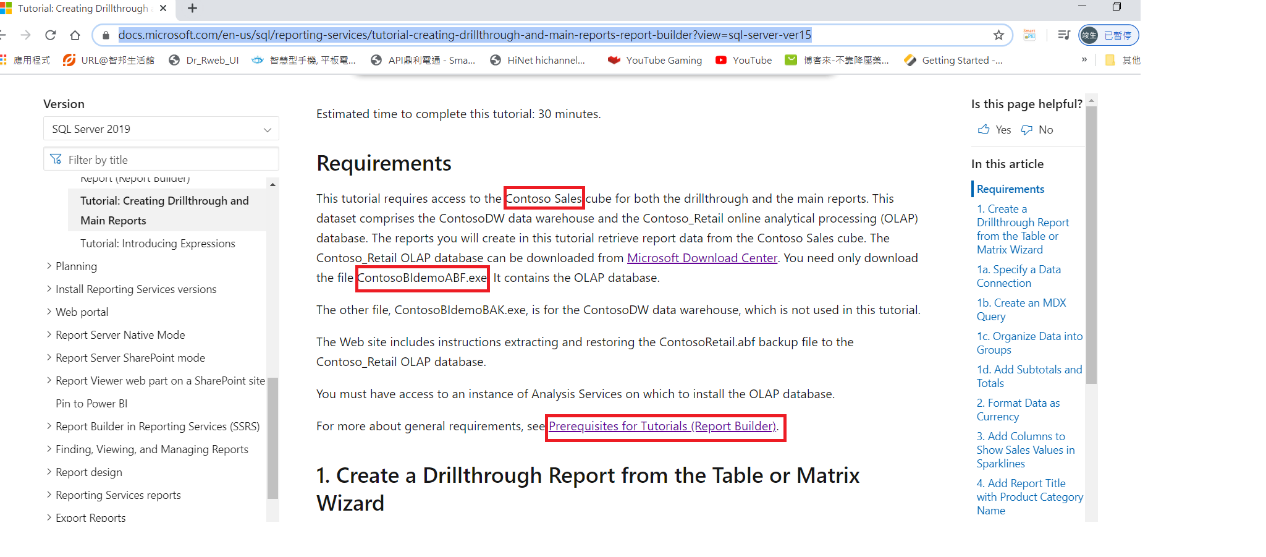
但是基於中華民國個人資料保護法的實施與Netflix 紀錄片『個資風暴：劍橋分析事件』的上映，讓敝人想要從事樞紐分析加上MDX Drilldown兩種類型資料庫數值分析時，內心是承擔不少心理壓力的(深怕一不小心誤觸法網吃上官司)→因此就研究Microsoft MSDN(微軟開發者網路)網站的搜尋功能，使用SSRS與SSAS等關鍵字，再加上使用Google Search用關鍵字逐步篩選→終於找到以下標題與URL的MSDN Microsoft官方提供以下教學文件:

MSDN 標題: Tutorial: Creating Drillthrough and Main Reports (Report Builder)

MSDN URL: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/reporting-services/tutorial-creating-drillthrough-and-main-reports-report-builder?view=sql-server-ver15>

之所以選擇以上MSDN官方技術文件，主要是基於以下兩個原因:

原因一:所找到這一個SSRS練習範例加到「proxy1130/Demo20200507」這一個repository，就是因為下圖所示自帶一個原廠建議可以作MDX分析的樣本資料庫「Contoso\_Retail OLTP」→而且只要照以下圖片所示超連結去開啟Microsoft Download Center相關網頁，用滑鼠點開即可(相關操作會有專門操作螢幕截圖來負責展示如何安裝到SQL Server2016之上)!



原因二:[ Tutorial: Creating Drillthrough and Main Reports (Report Builder)]，這一篇MSDN官方教學文章，可以作出如下圖所示標準內容正確的SSRS Drilldown Report成品!



也就是說當使用者用滑鼠點擊屬於Master報表的表頭名稱部分當作過濾條件，就會經過設定好的SSRS Drill down 條件過濾，將正確要顯示的Detail 結果頁面於網頁瀏覽器中顯示出來!

最後總而言之，根據『Tutorial: Creating Drillthrough and Main Reports (Report Builder)』這一篇教學文章→會產生以下兩個層面的成品:第一層面的Microsoft SSRS Master/Detail 成對實體檔案各一個(放在以下目錄「MicrosoftSSRS\_RunablePortfolio」下)/第二層面操作螢幕畫面截取圖(去表示出本作品是如何被製作出來的，就是儲放在以下目錄『MicrosoftSSASBase\_MDXQuery\_Demonstration』!)

**二、何謂『MicrosoftSSASBase\_MDXQuery\_Demonstration』分析模組展示的賣點所在?**

這裡所提到的賣點，就是用一句話來總結:『處處留心皆學問』→要細細觀察研究以下文章『Tutorial: Creating Drillthrough and Main Reports (Report Builder)』與實體檔案「ContosoRetail.abf」各方面細節，憑藉以往累積實務經驗→仔細分析品味後，就可以產生一些令人眼睛一亮的實務作法典範→累積這些典範於本GitHub repository，就有可能激發靈感去開發出新的功能模組(例如利用RPA「Robotic Process Automation」 開發API讓這些典範自動化不再需要人工操作才能產生)，而不是只是臨摹而已!

隨後則是討論兩個實例來梳理清楚以上的觀點:

**討論一、一般Dashboard網頁常用業務成效匯總典範(如下列二圖所示)**:

圖1:

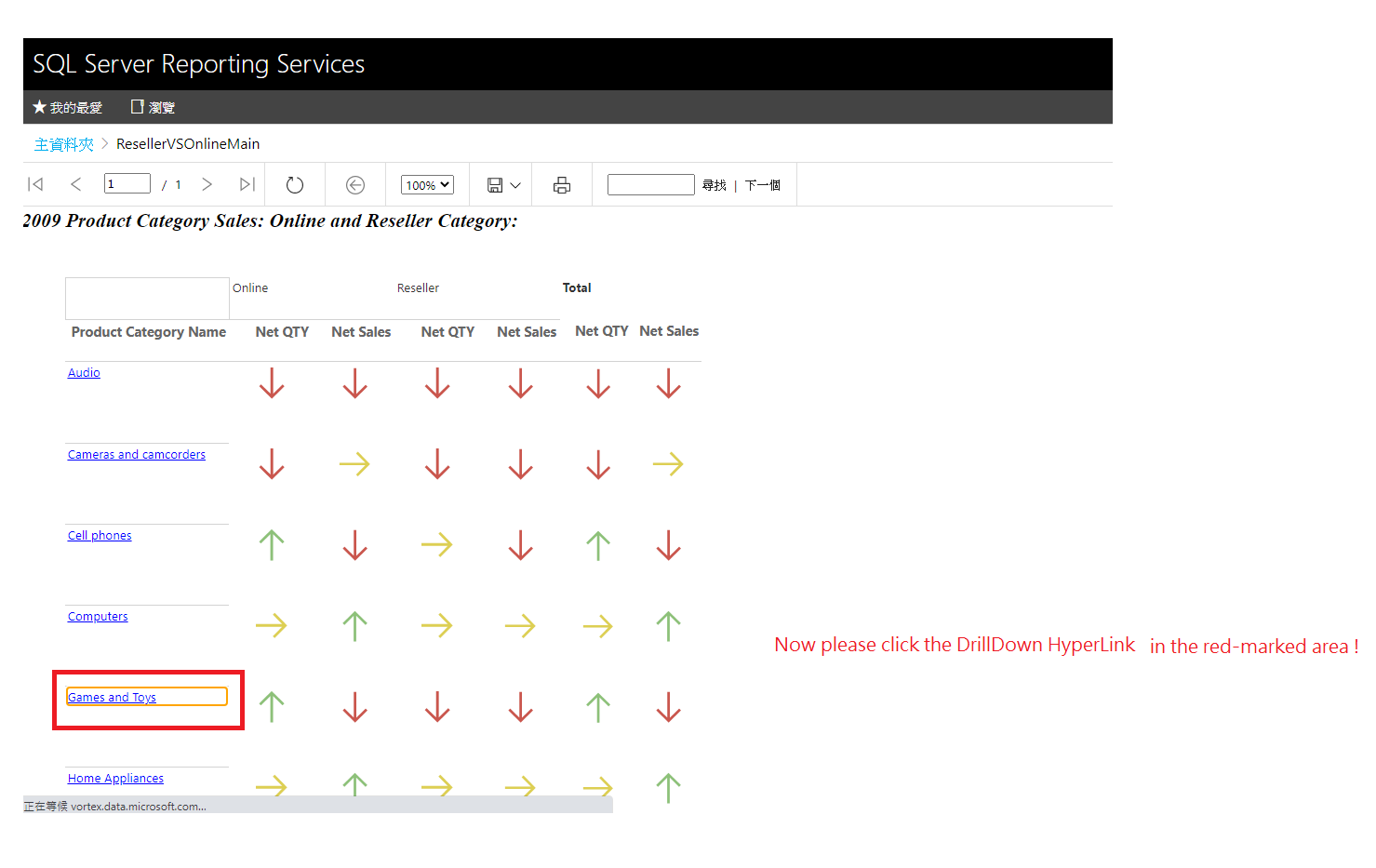
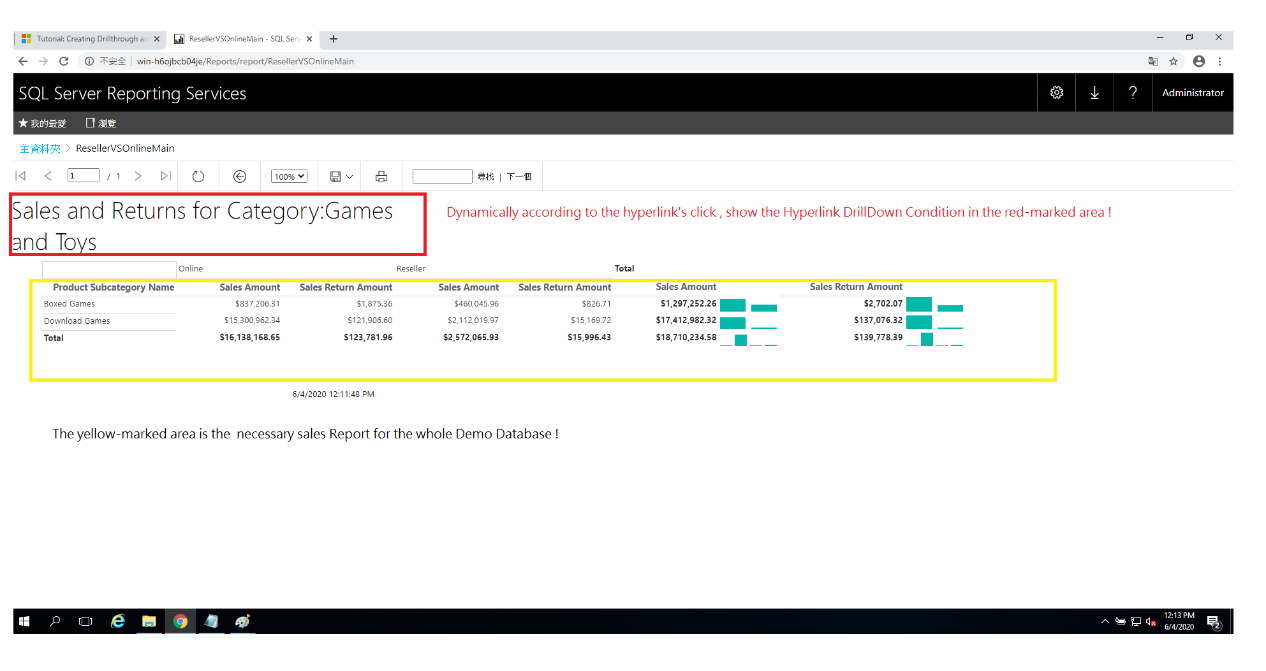


圖2:

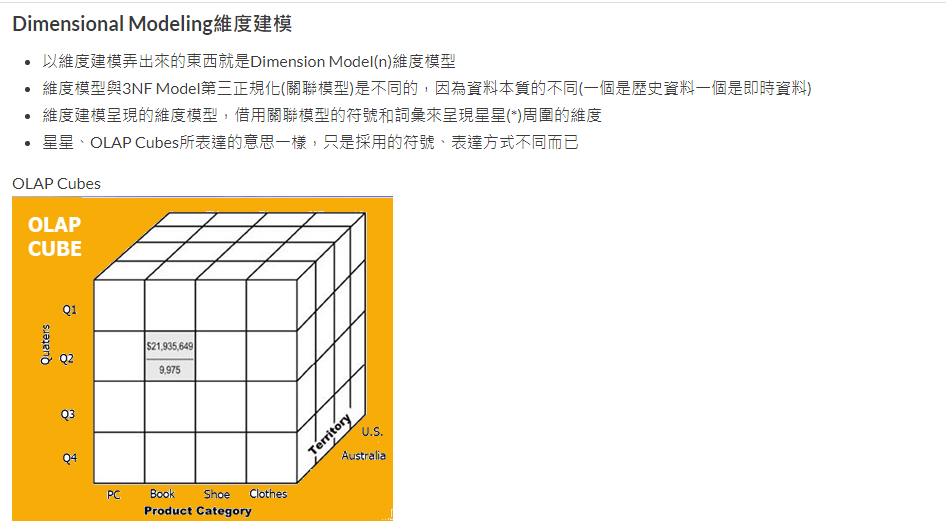


以上圖1部分，不是一個噱頭，故意將數字表格轉化成圖案而已→這其中蘊含了專案管理(PMP)領域相當著名管理理論「紅綠燈管理」→也就是說其實圖1所顯示那些箭頭，就管理領域來講:就是一種比較結果→表達出如果拿去年的業績當作基準的話，而拿去針對今年業績去比較分析，其結果就是以下三者其中之一(上升/下降/持平)→會使用Dashboard網頁的公司行號，通常是規模中大型以上的企業集團→一旦整個集團需要業績檢討會議時，只要開啟採用圖一與圖二構成的Dashboard，整個集團所有部門單位的績效表現就一目了然→想要公開表揚業績突出的明星單位，只要滑鼠點擊圖1有上升箭頭的部門即可→想要公開檢討業績低下的問題單位，還是一樣用滑鼠點擊圖1有下降箭頭的部門即可!

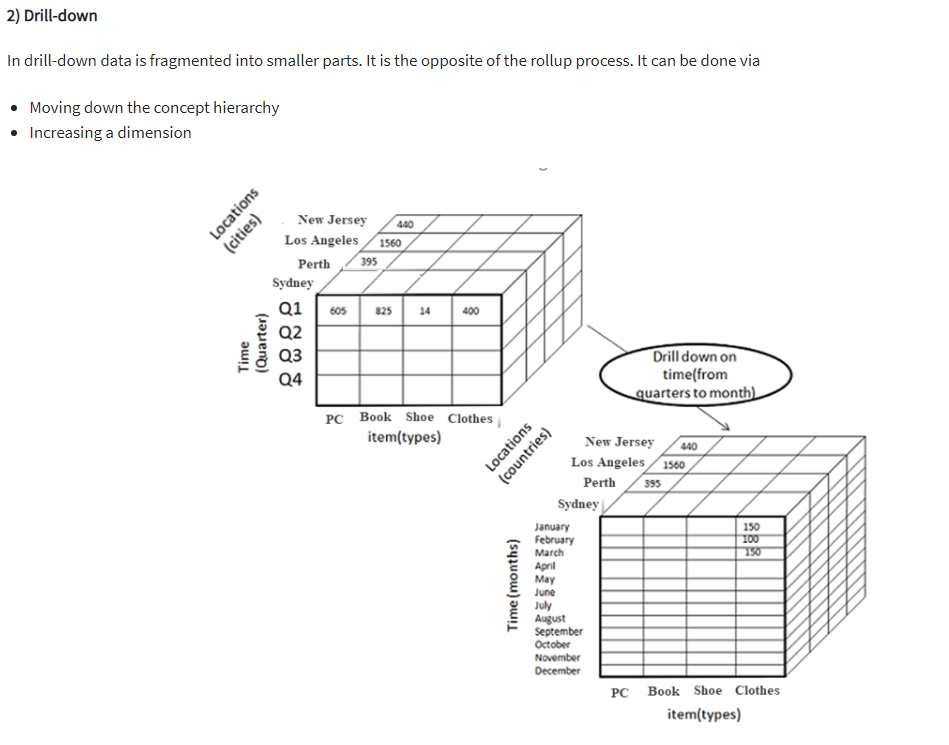
**討論2:何謂Drill-Down?**

在這篇文章最後一段的篇幅中，就解釋清楚在先前一直出現於本篇文章的一個英文單詞「Drill-Down」，來當作這一篇文章的結尾:

英文單詞「Drill-Down」是出自資料庫設計領域的專有名詞，用IT開發工程師的話解釋，就是OLAP(Online Analytical Processing上線系統即時分析處理)的資料分析方式論；用教課書插圖(出處: https://ithelp.ithome.com.tw/m/articles/10219492)來講，就是如下圖所示:



因此繼續從教課書圖片(圖片出處: https://www.guru99.com/online-analytical-processing.html)來分析，英文單詞「Drill-Down」的含意就是如下圖所示:



最後總結前面教課書領域，對英文單詞「Drill-Down」的含意就是如下圖(圖片出處: https://kknews.cc/news/5exgjy2.html)所示:



