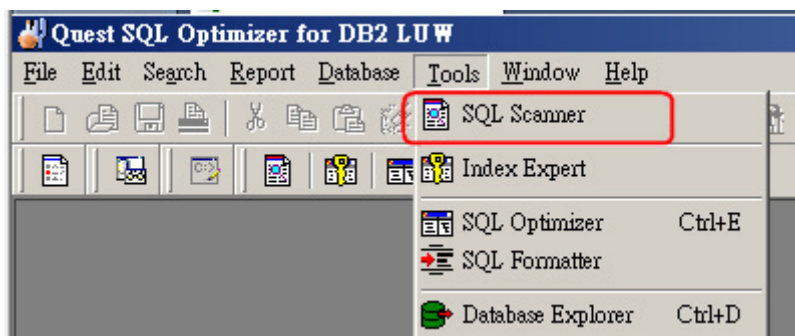


## SQL Optimizer for DB2 的 Index Usage Analyzer

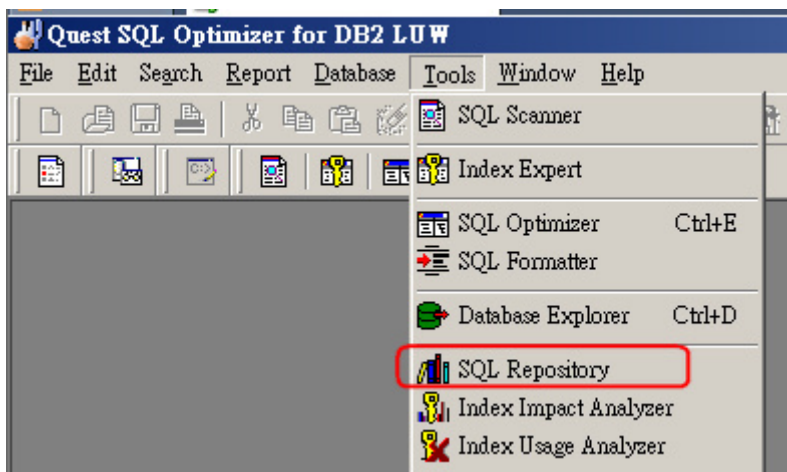
使用索引(Index)可以提高資料庫的運作效能，這是眾多人所熟知的；但是，索引太多時，亦可能讓資料庫運作效能大打折扣。您可能曾經發現在查詢資料時，竟然...沒有透過索引查詢的狀況，所以在建立索引時，必須取得一個平衡點。

在帶領大家進入此功能之前，筆者覺得應向大家提供一些功能的說明。SQL Optimizer for DB2 LUW 透過精靈(Wizard)方式，分析相關執行計畫，在分析過程中，透過精靈模組逐一掃描資料庫物件，或是指定要分析哪些 SQL 語法(SQL statements)。以下就簡單說明，SQL Scanner 和 SQL Repository 的功能。

SQL Scanner的功能，搜尋在資料庫物件中的SQL語法、從DB2 Event Monitor中擷取，或在應用程式中的SQL語法。提取出的SQL語法，會分為有問題的，複雜的或簡單的，這些SQL語法可能是執行效能不佳的，必須透過SQL Optimizer for DB2 LUW進行 SQL語法最佳化。如欲使用SQL Scanner功能，Tools → SQL Scanner

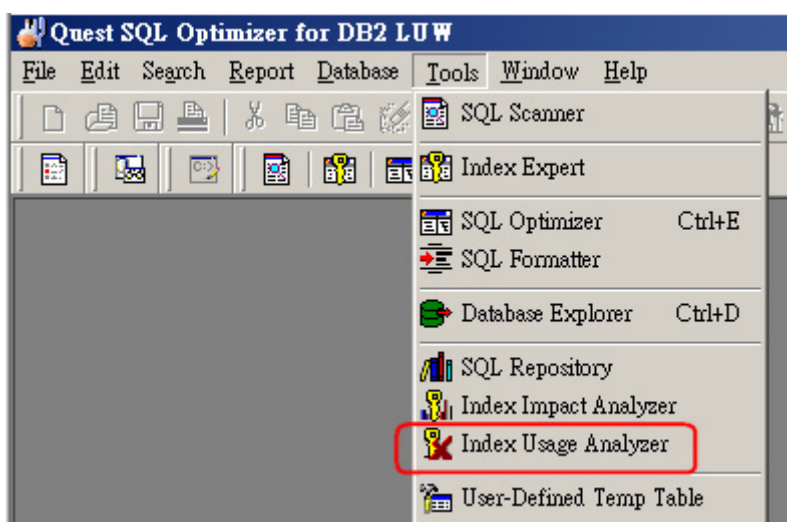


SQL Repository所蒐集的SQL語法，可用於資料庫的運作效能分析。至於SQL Repository的存儲位置，在安裝SQL Optimizer for DB2 LUW的個人電腦上。如欲使用SQL Repository功能，Tools → SQL Repository

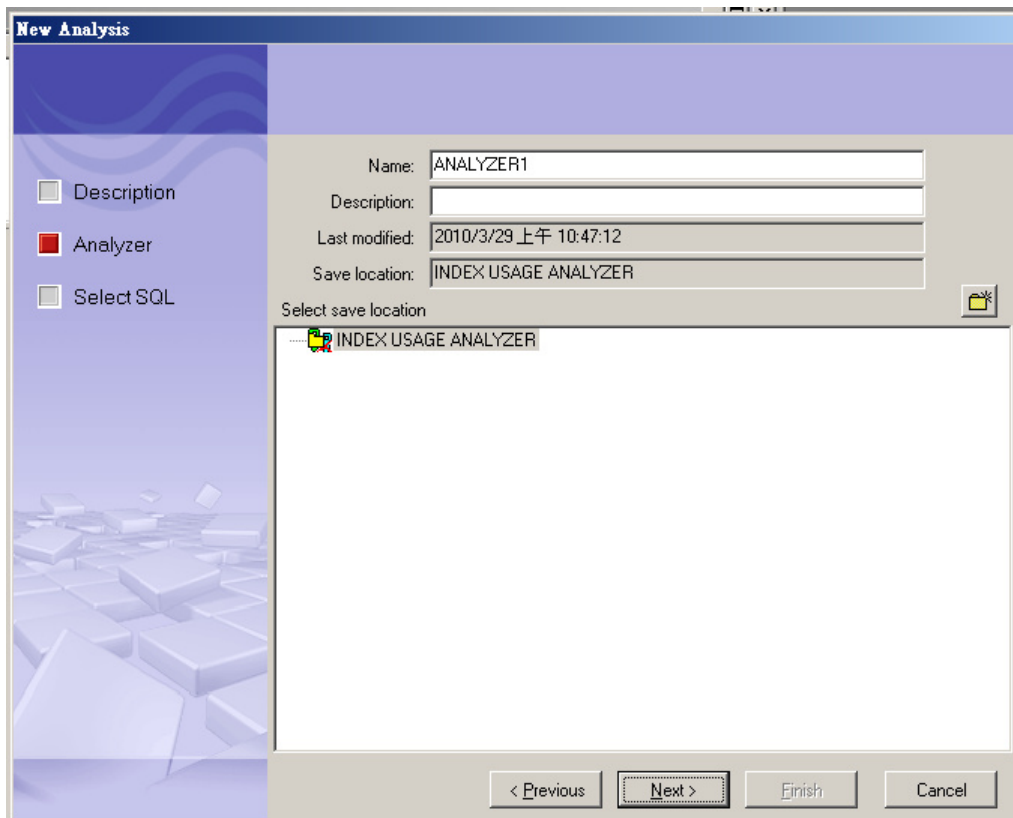
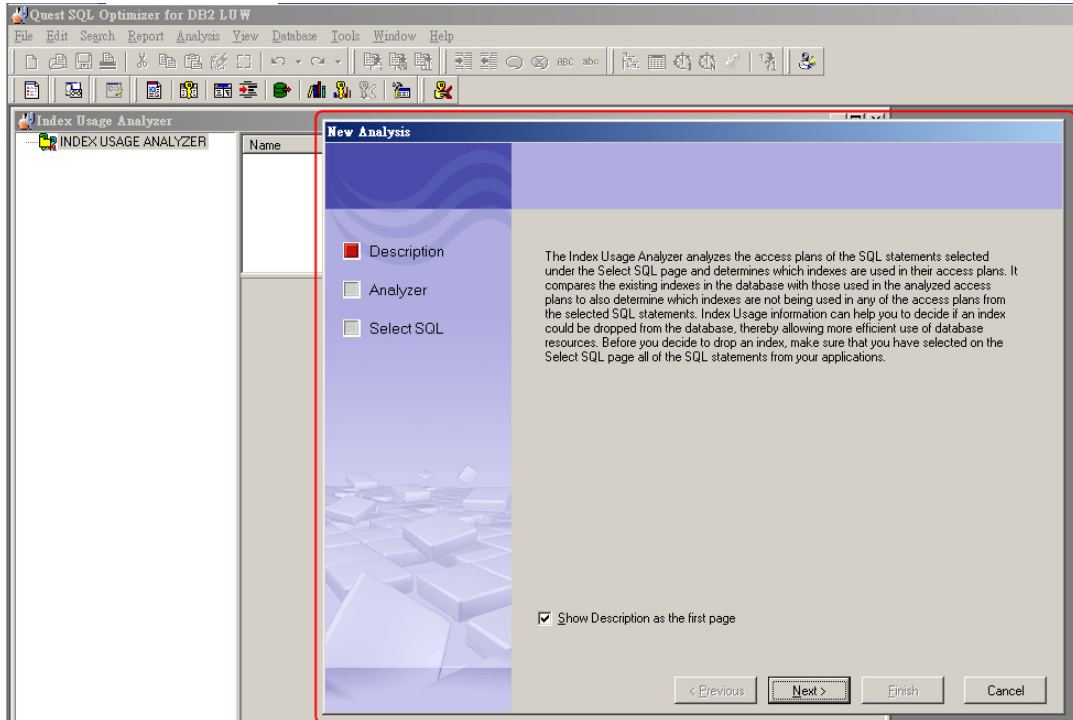


以下就 SQL Optimizer for DB2 LUW 的 Index Usage Analyzer 進行說明。

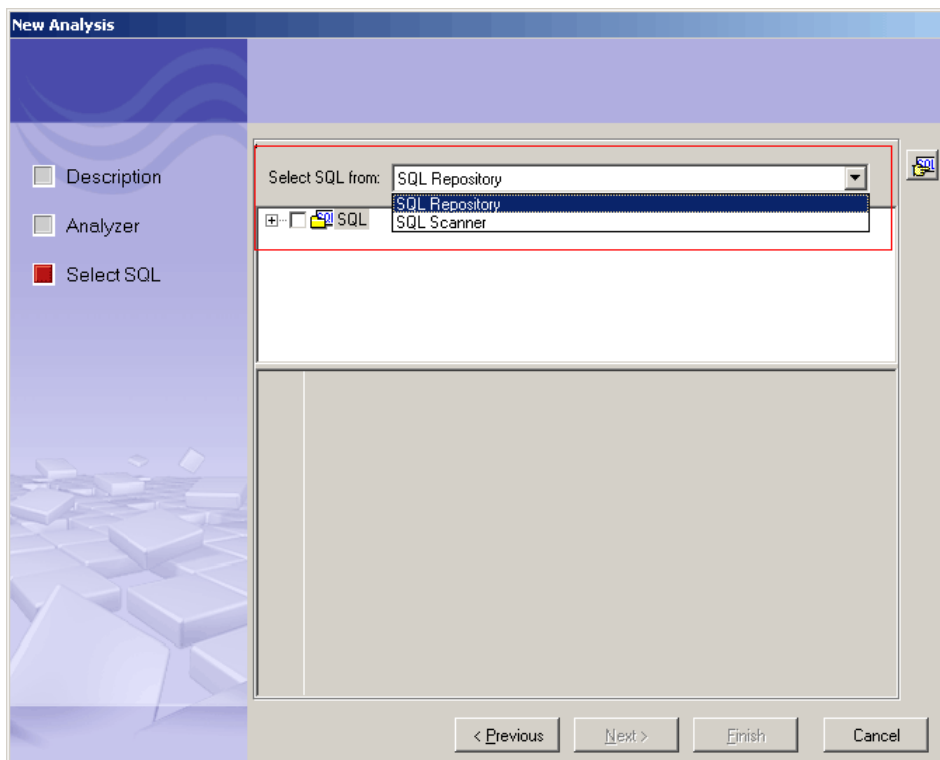
1. 啟動 Index Usage Analysis 功能，Tools → Index Usage Analyzer。



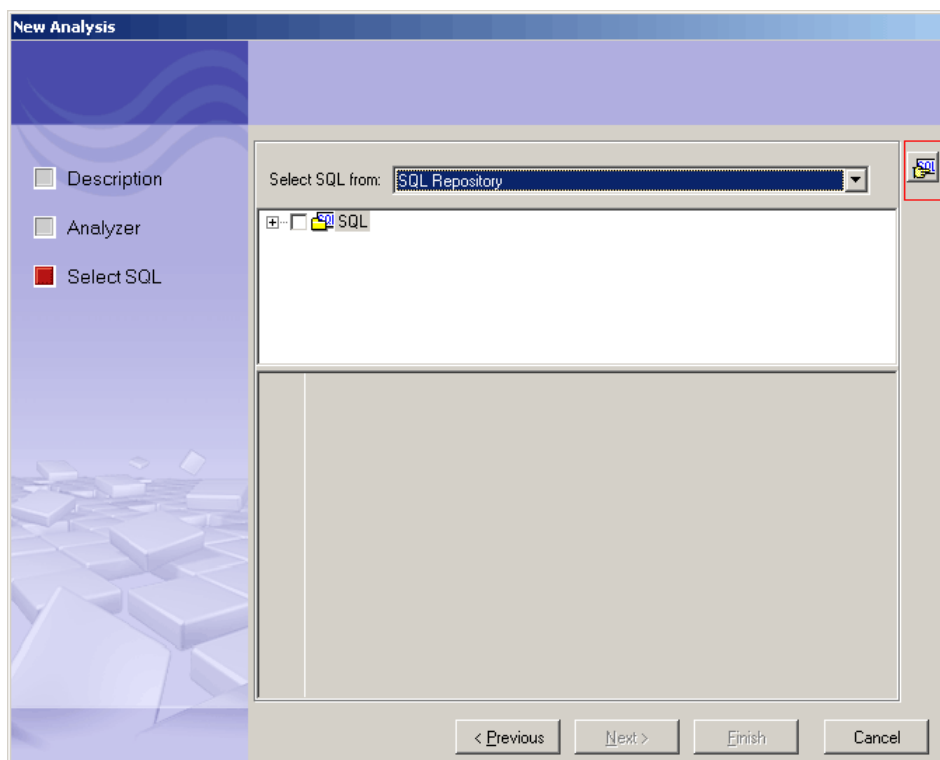
2. New Analysis 對話視窗 → 點選 **Next** 鍵



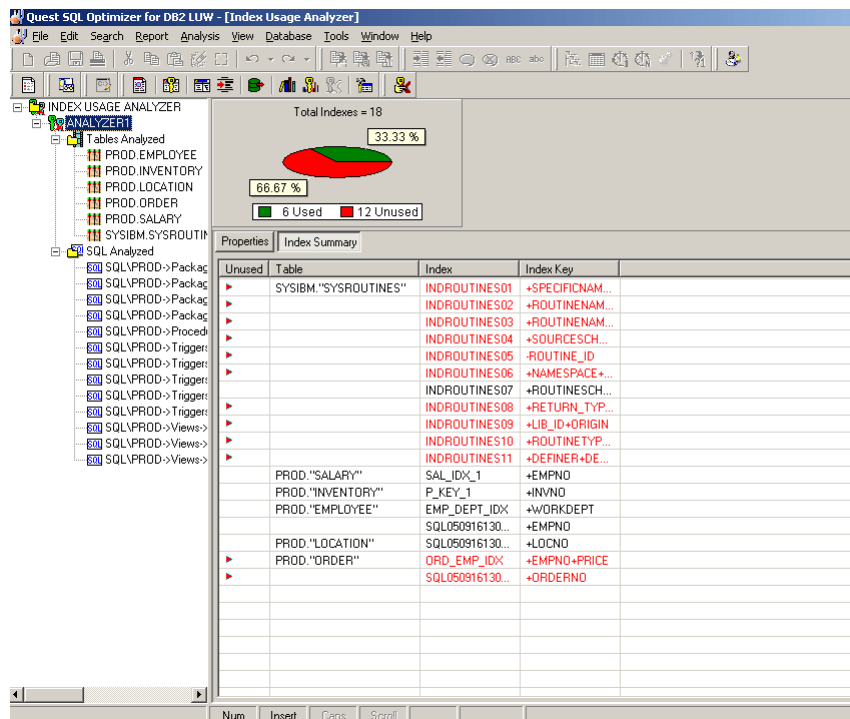
3. 可選擇「SQL Scanner」或「SQL Repository」進行SQL語法擷取。



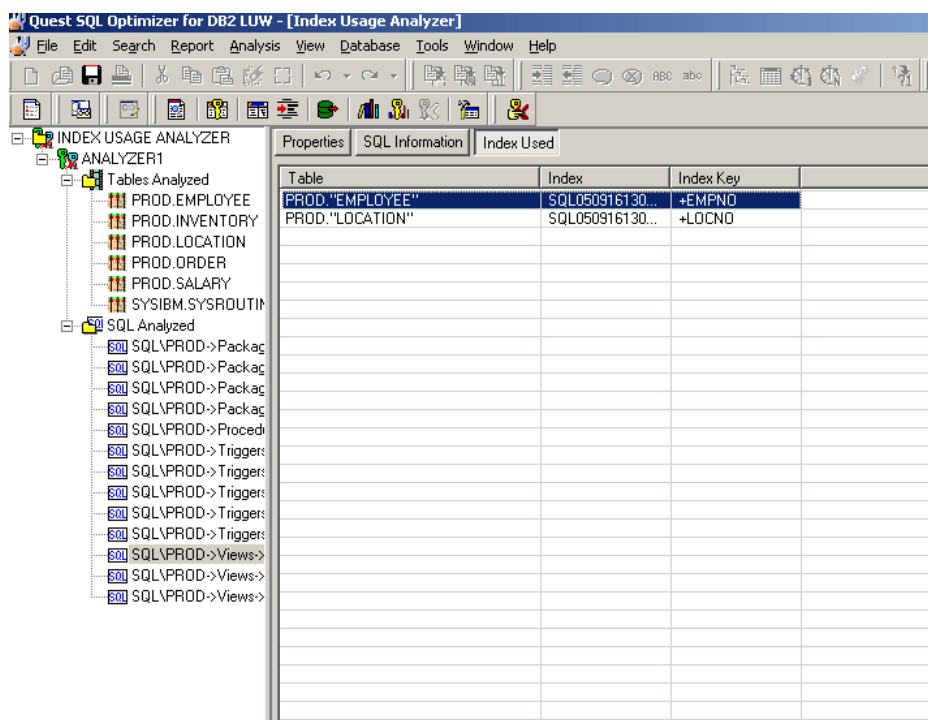
4. 請勾選 SQL 這個選項，然後，點選 **Finish** 鍵。



5. Index Usage Analyzer分析的結果，如下圖

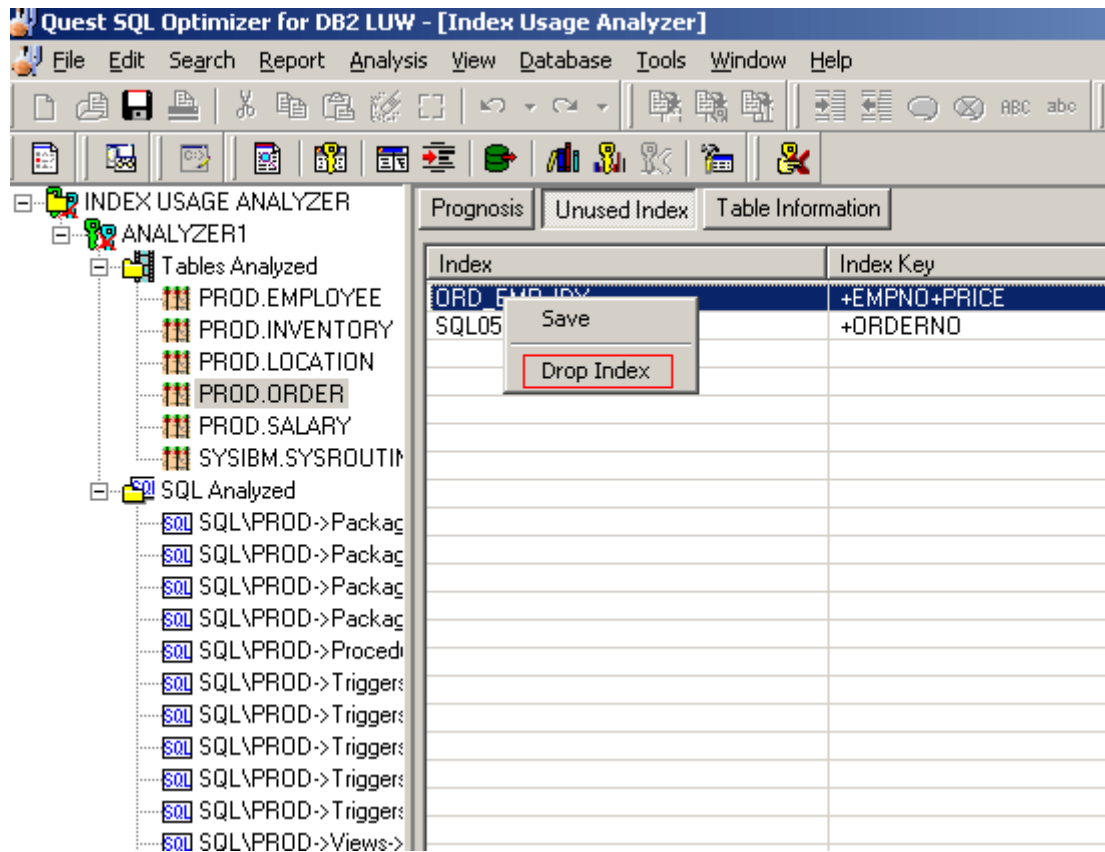


6. 在左側視窗，可以看到所有的SQL；當點選某個SQL語法，在右側視窗會出現相關的資訊。



7. 對於Index Usage Analyzer結果感到滿意，可以使用滑鼠按右鍵功能，實際刪除未使用的

索引。



以上是 Index Usage Analyzer 的功能說明，然而，在 SQL Optimizer for DB2 LUW 中還有很多功能，可以協助調整資料庫運作的效能。