

29765	佈建SQL資料庫 Provisioning SQL Databases	時數：35小時 費用：24,000元 點數：6點 教材：微軟MOC原廠中文教材	
	適合對象 1. 欲了解SQL Server 2016管理技術者 2. 欲了解 SQL Azure的一些功能		
預備知識	1. Windows作業系統管理 2. 維護與應用程式開發經驗 本課程雖是SQL Server基礎課程，但不是Windows Server或是電腦基礎課程，請先確定您具有一定Windows與電腦作業系統的能力。		
課程內容	1. SQL Server 2016元件介紹 2. 安裝SQL Server 2016 3. 升級舊SQL Server資料庫系統到SQL Server 2016 4. 部署SQL Server 2016資料庫到Microsoft Azure雲端環境 5. 資料庫的建立 6. 資料庫的儲存選項 7. 進行資料庫的維護工作		
後續推薦課程	29764：管理微軟SQL Server 2016資料庫		

29764	管理微軟SQL Server 2016資料庫 Administering a SQL Database Infrastructure	時數：35小時 費用：24,000元 點數：6點 教材：微軟MOC原廠中文教材	
	適合對象 想成為資料庫管理者		
預備知識	1. Windows作業系統管理 2. 維護與應用程式開發經驗 3. 上過29765：佈建SQL資料庫課程的學員 本課程雖是SQL Server基礎課程，但不是Windows Server或是電腦基礎課程，請先確定您具有一定Windows與電腦作業系統的能力。		
課程內容	1. 安全性的驗證和授權介紹 2. 使用伺服器與資料的角色 3. 資料加密和稽核 4. SQL Server的備份還原 5. 自動化管理SQL Server 6. 監控SQL Server的工具介紹 7. PowerShell的介紹(Optional) 8. 從SQL Server中匯入匯出資料 9. 使用SQL Server的Extended events		
後續推薦課程	DP080：使用微軟T-SQL查詢資料		

DP080	使用微軟T-SQL查詢資料 Querying Data with Microsoft Transact-SQL	時數：14小時 費用：20,000元 點數：5點 教材：微軟MOC原廠教材	
	適合對象 1. 欲了解SQL Server資料處理技巧者 2. 欲學習SQL Server資料庫管理技術者 3. 欲學習SQL Server資料庫設計者		
預備知識	1. Windows作業系統管理 2. 維護與應用程式開發經驗		
課程內容	1. T-SQL概論 2. 撰寫T-SQL的工具介紹 3. 排序以及篩選資料 4. 使用Join以及次查詢 5. 使用內建的SQL函數 6. 修改資料：其中包含了Merge指令的應用		
後續推薦課程	20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫		

20762	開發微軟SQL Server 2016資料庫 Developing SQL Databases 2016	時數：35小時 費用：24,000元 點數：6點 教材：微軟MOC原廠教材	
	適合對象 1. 想成為資料庫開發人員 2. 想了解SQL Server 2016新功能的開發人員 3. 應用程式設計師		
預備知識	1. Windows作業系統管理 2. 維護與應用程式開發經驗 3. 上過DP080：使用微軟T-SQL查詢資料課程的學員		
課程內容	1. SQL Server 2016資料庫開發導論 2. 設計和維護資料表 3. 進階資料表設計(分割資料表和壓縮資料表) 4. 資料一致性的維護 5. 索引的設計與最佳化 6. 資料行存放區索引的使用 7. 檢視表的設計 8. 預存程序的設計 9. 使用者自訂函數的設計 10. 利用觸發程序維護資料 11. 記憶體內資料表的使用 12. 在SQL Server中使用.NET程式 13. XML的使用與查詢 14. 空間資料型別(Optional) 15. 在SQL Server中存放長文字與影像資料		
後續推薦課程	20767：執行微軟SQL Server 2016資料倉儲		

USQLDev19	開發微軟SQL Server 2019資料庫			
	Developing SQL Databases 2019			
時數：35小時 費用：28,000元 點數：7點 教材：恆逸專用教材				
適合對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 想成為資料庫開發人員 2. 想了解SQL Server 2019新功能的開發人員 3. 應用程式設計師 			
預備知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. Windows作業系統管理 2. 維護與應用程式開發經驗 3. 上過DP080：使用微軟T-SQL查詢資料課程的學員 			
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. SQL Server 2019資料庫開發導論 2. 設計和維護資料表 3. 進階資料表設計(分割資料表和壓縮資料表) 4. 資料一致性的維護 5. 索引的設計與最佳化 6. 資料行存放區索引的使用 7. 檢視表的設計 8. 預存程序的設計 9. 交易與鎖定 10. 使用者自訂函數的設計 11. SQL Server進階函數的應用(視窗程式、樞紐分析、CTE遞迴、階層資料型別) 12. 利用觸發程序維護資料 13. 記憶體內資料表的使用 14. 在SQL Server中使用.NET程式 15. XML的使用與查詢 16. 空間資料型別(Optional) 17. 在SQL Server中存放長文字與影像資料 			
後續推薦課程	20767：執行微軟SQL Server 2016資料倉儲			

20767	執行微軟SQL Server 2016資料倉儲			
	Implementing a SQL Data Warehouse			
時數：35小時 費用：24,000元 點數：6點 教材：微軟MOC原廠教材				
適合對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 欲了解SQL Server 2016資料倉儲技巧者 2. 欲學習SQL Server 2016 SSIS的相關功能者 			
先修課程	建議需要上過29765、29764、DP080、20762課程總計4科後，再上本課程，否則會有聽不懂的問題產生。			
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 微軟資料倉儲介紹 2. 規劃資料倉儲的硬體配備 3. 設計資料倉儲的邏輯與實體資料庫 4. 資料行存放區索引的使用 5. 實作SQL Azure上的資料倉儲(Optional) 6. 建立一個ETL的解決方案 7. SSIS中的控制流介紹，包含除錯與疑難排解 8. 累加式更新資料倉儲中的資料 9. 使用DQS與MDS檢查資料內容 10. SSIS與.NET Script的整合 11. 部署SSIS的Package 			
後續推薦課程	20768：開發微軟SQL Server 2016資料模型			

20768	開發微軟SQL Server 2016資料模型			
	Developing SQL Data Models 2016			
時數：21小時 費用：24,000元 點數：6點 教材：微軟MOC原廠教材				
適合對象	想成為資料庫商業智慧開發人員			
預備知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. Windows作業系統管理 2. 維護與應用程式開發經驗 3. 上過20767：執行微軟SQL Server 2016資料倉儲課程的學員 			
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 微軟商業智慧的導論與資料模型的選擇 2. 建立多維度的資料庫 3. 處理CUBE與Dimension還有Measure的相關設計 4. MDX的導論 5. 一些CUBE的加強功能介紹與設定 6. 使用表格模型的資料倉儲 7. DAX的介紹與運用 8. 利用Excel的Add-in做Data Mining的預測分析(Optional) 			
後續推薦課程	U2243：ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C#			

USQL16SEC	微軟SQL Server 2016資料庫安全實戰			
	SQL Server 2016 Database Security			
時數：12小時 費用：20,000元 點數：5點 教材：恆逸精選教材				
適合對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. SQL Server資料庫管理者與開發者 2. 欲了解SQL Server 2016安全架構者 3. 欲學習規劃SQL Server 2016資料庫安全者 			
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 29764：管理微軟SQL Server 2016資料庫			
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. SQL Server安全總體架構簡介 2. SQL Server維繫安全的工具 3. 應用程式存取資料庫 4. 服務帳戶之安全設定 5. 加密SQL Server的連線 6. 驗證模式 7. 授權的要項 8. 稽核(Audit) 9. 資料的加解密 10. 其他安全性相關設定 11. 應用程式安全性 			

U16RS

SQL Server 2016 Reporting Service 報表服務應用設計

SQL Server 2016 Reporting Service

時數：24小時 | 費用：24,000元 | 點數：6點 | 教材：恆逸精選教材



適合對象	1. 欲了解微軟SQL Server 2016報表服務的管理者 2. OLAP資料倉儲人員	3. 需要使用企業報表的管理者
預備知識	1. Windows作業系統管理 2. 維護與應用程式開發經驗	
課程內容	1. 報表服務架構與安裝設定 2. 報表開發工具 3. 基本報表設計 4. 互動式報表設計 5. 圖表報表的製作 6. 行動報表 7. 報表首頁與KPI	8. 報表的部署 9. 報表訂閱與派送設定 10. 報表安全性 11. 管理報表伺服器 12. 簡介報表的開發 13. 與SharePoint的整合
後續推薦課程	U16SS：SQL Server 2016 SSIS整合服務	

U16SS

SQL Server 2016 SSIS整合服務

SQL Server 2016 Integration Services

時數：24小時 | 費用：24,000元 | 點數：6點 | 教材：恆逸精選教材



適合對象	1. 欲了解微軟SQL Server 2016資料轉換服務的管理者 2. OLAP資料倉儲人員	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 29764：管理微軟SQL Server 2016資料庫	
預備知識	1. Windows作業系統管理 2. 維護與應用程式開發經驗	
課程內容	1. 資料整合服務概覽 2. SSIS Data Tools環境介紹 3. SSIS封裝部署與執行 4. SSIS中的簡易輔助工具 5. SSIS的運算式 6. 傳送和維護資料庫物件的相關工作 7. 資料流程	8. 容器交易與管理 9. 分析服務整合 10. SSIS的安全架構 11. SSIS的進階設計 12. 以程式客製化延伸SSIS功能 13. SSIS的效能及相關議題 14. SSIS 2016新增的工作與元件
後續推薦課程	20767：執行微軟SQL Server 2016資料倉儲	

U12PT

SQL Server效能調校

SQL Server Performance Tuning

時數：21小時 | 費用：22,000元 | 點數：5.5點 | 教材：恆逸精選教材



適合對象	1. 欲熟悉SQL Server資料庫效能調校技術者 2. 欲了解企業SQL Server進階維護技術者	3. 已熟悉SQL Server資料庫管理系統之管理者 4. 撰寫過程式、有程式設計概念者
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 DP080：使用微軟T-SQL查詢資料 20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫	
預備知識	1. Windows作業系統管理 2. 維護與應用程式開發經驗	
課程內容	1. 系統暨SQL Server架構簡介 2. 效能調校輔助工具介紹與使用：主要介紹SQLDiag的資料蒐集工具 3. 資料庫設計與效能之關係：包含邏輯資料庫設計	4. 如何撰寫效能良好的T-SQL語法 5. 索引設計對效能之影響 6. 鎖定與交易管理對效能之影響