

MySQL DBA認證考試介紹

Facebook、Google、LinkedIn、Twitter、WordPress、YouTube這幾個名字的共同點，除了他們都是目前最夯的社群網站(Social Network)外，還有一個共同點：MySQL。MySQL是世界上最受歡迎的開放原始碼(Open Source)資料庫，每天下載數量超過7萬次。在Web 2.0架構下，LAMP(Linux Apache MySQL PHP/Perl/Python)被廣泛地使用，而MySQL在其中扮演相當重要的角色。

因為MySQL資料庫的穩定性、效能與其他大型的關聯式資料庫(Oracle/DB2/MS SQL/Sybase)相比毫不遜色，雖然功能種類不是最多，但是整體擁有成本(Total Cost of Ownership：TCO)最低(較MS SQL少96%)以及容易使用。同時MySQL所支援的作業系統多達20種以上，舉凡Solaris/Linux/AIX/HP-UX/Mac OSX/Windows等常見的作業系統都在支援之列。

尤其在2009年Oracle併購SUN時，MySQL成為Oracle所擁有的第二套關聯式資料庫系統後(MySQL在2008年先被SUN所併購)。在Oracle卓越的資料庫技術支援下，MySQL的效能與穩定度不但變得更好，而且功能種類也越來越多。Oracle同時提供兩種不同版本的MySQL，Community版本繼續開放原始碼的優點：免費。Enterprise版本則針對企業用戶所重視的部分加以強化，讓MySQL被越來越多的公司當做企業資料庫的選項之一。當然職場對MySQL DBA的需求也是越來越高，所以具備MySQL資料庫管理能力，也變成資料庫管理人員的必要技術。

MySQL DBA認證與課程介紹

MySQL DBA認證目前分為 OCA / OCP / OCE 三種等級

1. OCA

通過1Z0-870考試

對應課程

MySQL for Beginners(SQL-4401)

2. OCP

通過 1Z0-873 考試
1Z0-874

對應課程

MySQL for Database Administrators
(SQL-4502：MySQL資料庫管理員)

3. OCE

先取得
MySQL5 DBA OCP認證

通過1Z0-875考試

對應課程

MySQL Cluster
(SQL-4302：MySQL叢集)

SQL-4502

MySQL資料庫管理員

MySQL for Database Administrators

時數：30小時

費用：28,000元

點數：8點

教材：Oracle原廠教材eKit

各地開課時間：P.173~P.200



課程目標 您的 MySQL 資料庫安全嗎？您的資料庫使用者具備正確的存取權限嗎？您的 MySQL 資料庫是否以最佳效能運作？您想加強資料庫的效能使其規模恰如其份嗎？您想使用 Stored Procedures、Triggers 與 Views 等特徵以節省時間嗎？您想使用 MySQL 支援企業需求的各項功能嗎？那麼，此課程便是為您特別設計的。透過授權講師精闢的講解，您將學習到如何妥善安裝 MySQL、建立與執行備份策略、建立安全的 Stored Procedures 以便更新與存取資料。此外，透過充份的實機操作，此課程亦是為計畫取得 MySQL Database Administrator Certification 的人士設計的。

適合對象 將管理 MySQL 之 DBA 或開發人員

預備知識 具備關聯式資料庫以及 SQL 語言運用經驗

課程內容

1. 描述 MySQL 架構、一般操作特徵及執行時所需資源
2. 運用 MySQL 所提供的數種工具，執行例行資料庫管理工作
3. 使用 MySQL 圖型化人機介面管理工具管理 MySQL 伺服器
4. 使用 INFORMATION_SCHEMA 資料庫取得 metadata
5. 安裝及升級 MySQL 於常用作業系統
6. 執行 MySQL 開啟及關機操作
7. 設定 MySQL 執行時期選項
8. 啟動及管理數種 server log
9. 評估資料型態與字元集對效能的影響
10. 了解 MySQL 中之資料鎖定觀念與不同層次的鎖定
11. 區別數種適用於 MySQL 的儲存引擎

備註事項 課程優惠方案：

早鳥優惠價：開課前2周完成報名繳費，享有早鳥優惠價NT\$26,600元

學生優惠價：25歲以下(含)在學學生持本人有效學生證件報名，享有學生優惠價NT\$23,800元

12. 建立、維護與管理 MySQL 資料表格
13. 運用數種 MySQL 工具，執行備份與回復
14. 針對使用者維護及使用 MySQL 伺服器的工作，進行管理
15. 運用安控協定，維持所安裝運作的 MySQL 完整性
16. 將 stored routines 及 triggers 運用於管理工作
17. 管理、運用及了解使用 view 的原因
18. 透過查詢最佳化以改善效能
19. 運用多個技巧最佳化 Schemas Database
20. 運用 MySQL 監控工具以改善伺服器效能
21. 比較數個環境選項以改善伺服器效能
22. 調高 MySQL 的運轉

SQL-4402

MySQL性能調優

MySQL Performance Tuning

u.com 獨家課程

時數：24小時

費用：53,600元

點數：15.5點

教材：Oracle原廠教材eKit

各地開課時間：P.173~P.200

課程目標 您需要管理MySQL應用中不斷增加的資料嗎？您想監控與診斷MySQL的疑難雜症並調校其最佳效能嗎？您想運用MySQL針對查詢與索引的效能改進來編寫查詢嗎？您想評估應用的架構，以得到最佳的設計、結構、快取、連線數以及其他影響效能的因素？那麼，此課程便是為您特別設計的。此課程將讓您具備使用工具監控、評估與調校MySQL效能所需的技能。

適合對象 1. 維護MySQL伺服器的資料庫管理人員
2. 設計或使用MySQL資料庫的資料庫開發人員與程式設計師
3. 在工作上和MySQL伺服器或MySQL管理人員，有整合需求的系統管理人員

先修課程 已完成以下課程所具備技術能力
SQL-4502：MySQL資料庫管理員

預備知識 1. 已參加過SQL-4502：MySQL資料庫管理員課程訓練者
2. 先前工作曾接觸過MySQL資料庫
3. 具備MySQL架構知識
4. 能夠使用MySQL工具連接MySQL伺服器

課程內容 1. 發展效能調校策略
2. 具備MySQL架構知識
3. 具備使用診斷工具的知識與能力
4. 具備使用效能調校工具的知識與能力
5. 針對INFORMATION_SCHEMA資料庫編寫查詢，並解讀取得之metadata
6. 了解關聯式資料庫模型，及其對於效能之正面與負面影響
7. 顯示、解讀及編輯MySQL伺服器設定變數以改善應用之效能
8. 了解資料庫結構塑模方法論
9. 通曉一般SQL statement結構及基本SQL調校原理
10. 能夠定義資料表結構、索引結構、限制及其他資料庫物件
11. 具備一般硬體及OS知識
12. 顯示與分析狀態變數以確保應用以最有效的方式運用這些設定
13. 運用MySQL針對查詢與索引的效能改進來編寫查詢
14. 決定可用於特定應用的儲存引擎
15. 評估應用的架構，以得到最佳的設計、結構、快取、連線數以及其他影響效能的因素
16. 評估硬體及OS對效能的影響
17. 評估資料庫資料載入技巧及對效能的影響

SQL-4301

MySQL高可用性

MySQL High Availability

New 2013新增

時數：18小時

費用：40,200元

點數：11.5點

教材：Oracle原廠教材eKit

各地開課時間：P.173~P.200

課程目標 本課程針對已熟悉MySQL資料庫的資料庫管理者與系統管理者所設計，讓您了解不同的高可用性選項，包含叢集與複製。本課程提供如何正確地選擇、設計與實作高可用性選項。

適合對象 1. MySQL資料庫管理人員
2. MySQL支援工程師
3. MySQL技術顧問
4. 系統管理人員

預備知識 MySQL資料庫的基本管理知識

課程內容 1. MySQL介紹
2. MySQL高可用性介紹
3. MySQL複製(Replication)
4. MySQL叢集(Cluster)
5. 共用磁碟式叢集(Shared Disk Clustering)
6. 其它種類的叢集
7. 高可用性對系統管理的影響
8. 高可用性的結論
9. 課程結論

SQL-4302

MySQL叢集

MySQL Cluster

時數：18小時

費用：40,200元

點數：11.5點

教材：Oracle原廠教材eKit

各地開課時間：P.173~P.200

課程目標 本課程將解釋MySQL叢集的詳細概念，描述MySQL叢集裡不同節點(Data Node與SQL Node)所扮演的角色，並且解釋Data在MySQL叢集裡如何被分散到不同的Data Nodes，以及Data Nodes之間的資料複製機制如何運行。您也將學習從安裝、管理到調優MySQL叢集的不同節點，並了解各種組態檔案的用途。

適合對象 1. 將管理MySQL叢集的資料庫管理人員
2. 欲了解MySQL叢集的資料庫管理人員

預備知識 MySQL資料庫管理

課程內容 1. MySQL基本介紹
2. MySQL叢集的架構介紹
3. 安裝與啟動MySQL叢集
4. 組態MySQL叢集
5. NDB儲存引擎介紹
6. 設計資料庫叢集架構
7. 管理MySQL叢集的資料
8. 管理MySQL叢集
9. MySQL叢集的安全管理
10. MySQL叢集的效能管理
11. 解決MySQL叢集的常見問題
12. MySQL叢集的複製

SQL-4501

MySQL程式開發人員

MySQL Developer

時數：30小時

費用：28,000元

點數：8點

教材：Oracle原廠教材eKit

各地開課時間：P.173~P.200

課程目標 本課程將介紹開發MySQL資料庫相關程式所需知道的知識，您將學習SQL語法，由基本的查詢敘述句(SELECT)開始，到資料異動(INSERT/UPDATE/DELETE)。此外還包含如何撰寫Stored Routine與Trigger，並了解多種儲存引擎的結構。最後將介紹如何進行SQL敘述句的最佳化：使用INDEX、進行EXPLAIN分析、查詢重寫、使用SUMMARY TABLE等。

適合對象 開發MySQL資料庫相關應用程式的程式開發人員

預備知識 關聯式資料的基本概念

課程內容 1. MySQL基本介紹
2. MySQL客戶端與伺服器端的概念
3. MySQL客戶端介紹
4. 查詢資料
5. 處理錯誤與警告訊息
6. SQL運算式
7. 資料形態
8. 取得Metadata
9. 管理Database
10. 管理Table
11. 操作資料
12. 交易-Transactions
13. 結合-Joins
14. 子查詢-Subqueries
15. 視圖-Views
16. Prepared Statements
17. 導出與導入資料
18. 內儲程序-Stored Routines
19. 觸發器-Triggers
20. 儲存引擎介紹
21. 最佳化SQL敘述句

備註事項 課程優惠方案：
早鳥優惠價：開課前2周完成報名繳費，享有早鳥優惠價NT\$26,600元
學生優惠價：25歲以下(含)在學學生持本人有效學生證件報名，享有學生優惠價NT\$23,800元