

MySQL - Administration

Référence : **LUBD011**

Durée : **5 jours**

Certification : **Non**

CONNAISSANCES PREALABLES

- Il est demandé aux participants de connaître les notions de base sur SQL.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Toute personne souhaitant configurer, installer et administrer une base de données MySQL.

OBJECTIFS

- Comprendre le fonctionnement, et savoir installer, configurer et administrer une base de données MySQL (le cours est réalisé sur une version 5 de MySQL).

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

Exercices pratiques et/ou ateliers tout au long de la formation

CONTENU DU COURS

Module 1 : Introduction

- Présentation, historique, les versions MySQL (standard, Max, Pro, Classic), les licences (GPL et commerciale)
- Les composants du serveur MySQL
- Caractéristiques : transactions, clusters

Module 2 : Installation

- Choix du produit à installer : les RPMs, le code compilé ou les sources. Installation, configuration
- Les scripts fournis avec MySQL : démarrage du serveur, création des tables de droits d'accès, démarrage de multi-serveurs, ...
- Outils graphiques

Module 3 : Sécurité

- Système des privilèges : principe de fonctionnement, authentification, contrôle des droits pour les requêtes
- Gestion des comptes utilisateurs : création/suppression de comptes, limitation des ressources, sécurisation des accès
- Mise en place de SSL

Module 4 : Les fichiers de logs

- Les erreurs, les modifications du fichier ISAM, les requêtes

Module 5 : Sauvegardes

- Les tables MyISAM et InnoDB
- Utilitaire myisamchk : contrôler, réparer, optimiser
- Vérification sur base à l'arrêt. Réparation
- Vérification/réparation en cours d'exploitation
- Méthode de sauvegarde des données MySQL, script mysqldump, ou mysqlhotcopy

Module 6 : Optimisation

- Les requêtes en cache
- Les différents points à optimiser : les requêtes, les tables, la configuration du serveur, et de l'environnement

Module 7 : Partitionnement

- Principe
- Les différents types de partitionnement (RANGE, LIST, HASH,...)
- Les apports

Module 8 : Haute Disponibilité

- Mise en œuvre de la réplication