

MySQL - Administration avancée

Ce cours présente divers aspects avancés de l'administration MySQL, tels que la comparaison des moteurs MyISAM et InnoDB, les connexions SSL, la configuration de plusieurs instances sur la même machine, la réplication et l'architecture MySQL.

Durée : 14.00 heures (2.00 jours)

Profils des stagiaires

- Administrateurs systèmes
- Administrateurs de bases de données

Prérequis

- Bonnes connaissances de l'administration MySQL
- Avoir suivi la formation "MySQL - Prise en main, modélisation & application" ou détenir des compétences similaires

Objectifs pédagogiques

- Perfectionner la sécurité en utilisant SSL pour chiffrer les connexions d'utilisateurs
- Mettre en place plusieurs instances de MySQL sur un même serveur
- Prendre connaissance des meilleures pratiques pour améliorer le stockage, comme la compression de tables, la défragmentation
- Comprendre le fonctionnement de la réplication et la mettre en œuvre dans MySQL
- Implémenter une architecture MySQL en cluster

Contenu de la formation

- Rappels
 - Architecture MySQL et les différents moteurs de stockage.
 - Moteurs de stockage et plug-ins.
 - Moteurs de stockage et index.
 - Configuration du serveur MySQL.
 - Configuration et gestion du moteur InnoDB.
 - Récupération des statistiques.
 - Journaux MySQL.
- Etats avancés de l'administration
 - Conduite du démarrage de plusieurs instances (mysqld_multi).
 - Structure interne des tables MyISAM. Compression de tables MyISAM.
 - Défragmentation de l'espace des tables MyISAM. Réparation de tables MyISAM.
 - Structure interne des tables transactionnelles InnoDB.
 - Aménagement de l'espace des tables InnoDB.
 - Aménagement des lignes dans les tables InnoDB.
 - Principe de fonctionnement transactionnel du moteur InnoDB.
 - Connexions d'utilisateurs en SSL.
 - Travaux pratiques: Création et utilisation d'instances MySQL à l'aide de mysqld_multi. Compression de table MyISAM. Optimisation des tablespaces MyISAM et InnoDB. Configuration des connexions utilisateur via SSL.
- Réplication
 - Journal binaire et cohérence transactionnelle.
 - Types de journalisation binaire : par instruction, par ligne, mixte.
 - Réplication simple maître-esclave. Les stratégies évoluées de réplication. Éléments de l'implémentation.

Ascent Formation

22 rue Jean Marie David, Le Spot
35740 PACÉ
Email : contact@ascent-formation.fr
Tel : +33 9 75 75 37 81



- Situation des threads et fichiers de relais.
- Possibilités de démarrage de la réplication.
- Résoudre des problèmes courants.
- Travaux pratiques: Installer, configurer et administrer un cluster MySQL.

Organisation de la formation

Equipe pédagogique

Professionnel expert technique et pédagogique.

Moyens pédagogiques et techniques

- Documents supports de formation projetés
- Exposés théoriques
- Etude de cas concrets
- Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation
- Espace intranet de formation

Travaux pratiques (Minimum 50 % du temps de formation)

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

- Feuilles de présence
- Mises en situation
- Formulaire d'évaluation de la formation
- Certificat de réalisation de l'action de formation
- Émargement numérique