

MYSQL

MYSQL Administration Avancé

4 jours (28h00) | MYSQL001 | Num form : form-85 | Perfectionnement / Avancé

INFORMATIQUE / BASE DE DONNÉES & DÉCISIONNEL / MYSQL

À l'issue de ce stage vous serez capable de :

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

Niveau requis :

- Avoir suivi la formation MySQL Administration ou Expérience sur l'administration de bases MySQL

Public concerné :

Administrateurs systèmes

Administrateurs de bases de données.

Programme :

RAPPELS

- Architecture MySQL et différents moteurs de stockage.
Moteurs de stockage et plug-ins.
Moteurs de stockage et index.
Paramétrage du serveur MySQL.
Paramétrage et gestion du moteur InnoDB.

Collecte des statistiques.

Journaux MySQL.

- **FONCTIONS AVANCEES DE L'ADMINISTRATION**

- Gestion 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.

Organisation de l'espace des tables InnoDB.

Organisation des lignes dans les tables InnoDB.

Fonctionnement transactionnel du moteur InnoDB.

Connexions d'utilisateurs en SSL.

Travaux pratiques

Fabrication et utilisation d'instances MySQL avec mysqld_multi. Compression de tables MyISAM. Défragmentation de l'espace de tables MyISAM et InnoDB. Configuration de connexions d'utilisateurs en SSL.

REPLICATIONS

- Journal binaire et cohérence transactionnelle.

Formats de journalisation binaire : par instruction, par ligne, mixte.

Réplication simple maître-esclave. Stratégies évoluées de réplication. Détails de l'implémentation.

Etats des threads et fichiers de relais.

Options de démarrage de la réplication.

Résolution des problèmes courants.

Travaux pratiques

Configuration de la réplication, résolution de problèmes.

MySQL CLUSTER

- Installation d'un cluster MySQL.

Architecture. Configuration hardware et système.

Partitionnement des tables et répartition des données sur les nœuds du cluster.

Le moteur NDB. Processus et fichiers. Serveur de gestion. Mise en oeuvre et administration.

Sauvegardes, restaurations. Cluster et réplication.

Limitations et évolutions.

Travaux pratiques

Installation, configuration et administration d'un cluster MySQL.