

Stage pratique de 3 jour(s)
Réf : MSA

Participants

Administrateurs système et administrateurs de bases de données.

Pré-requis

Connaissance requise du langage SQL ou connaissances équivalentes à celles apportées par le stage "SQL pour MySQL et PostgreSQL" (Réf. MYP).

Prix 2012 : 1650€ HT

Dates des sessions

Paris

2 avr. 2012, 11 juin 2012
24 sep. 2012, 26 nov. 2012

Aix

2 mai 2012, 1 oct. 2012
17 déc. 2012

Bordeaux

12 mar. 2012, 14 mai 2012
10 sep. 2012, 19 nov. 2012

Geneve

12 mar. 2012, 14 mai 2012
10 sep. 2012, 19 nov. 2012

Lille

12 mar. 2012, 14 mai 2012
10 sep. 2012, 19 nov. 2012

Luxembourg

12 mar. 2012, 14 mai 2012
10 sep. 2012, 19 nov. 2012

Lyon

2 mai 2012, 1 oct. 2012
17 déc. 2012

Nantes

12 mar. 2012, 9 mai 2012
8 oct. 2012, 17 déc. 2012

Rennes

12 mar. 2012, 9 mai 2012
8 oct. 2012, 17 déc. 2012

Sophia-antipolis

2 mai 2012, 1 oct. 2012
17 déc. 2012

Strasbourg

12 mar. 2012, 14 mai 2012
10 sep. 2012, 19 nov. 2012

Toulouse

12 mar. 2012, 14 mai 2012
10 sep. 2012, 19 nov. 2012

MySQL, administration

OBJECTIFS

Ce stage vous permettra de maîtriser toutes les tâches d'administration d'un serveur de bases de données MySQL. Vous verrez comment installer le serveur, le configurer, effectuer des sauvegardes/restaurations et gérer la production.

1) Introduction et installation

2) Objets d'une base MySQL

3) Connexions, droits d'accès, sécurité

4) Moteurs de stockage et plugins

5) Maintenance d'un serveur MySQL

1) Introduction et installation

- Versions et types de licences.
- Outils mysql, mysqlshow, myphpadmin.
- Paramétrage du serveur (my.cnf, sql_mode, mode strict...)
- Démarrage/arrêt.
- Installations (binaire, à partir des sources..)
- Mysqladmin.
- Installation de MySQL Workbench.
- Changements de versions, migration.

Travaux pratiques

Installation sous Linux/Windows. Installation de MySQL Workbench.

2) Objets d'une base MySQL

- Types de tables (MyISAM, MEMORY, MERGE...).
- Modification de la définition d'une table.
- Index.
- Gestion des vues.
- Base information_schema.

Travaux pratiques

Création et utilisation de vues. Modification de la définition d'une table.

3) Connexions, droits d'accès, sécurité

- Authentification des utilisateurs.
- Structure des tables de la base "mysql".
- Gestion des utilisateurs et de leurs privilèges.
- Droits sur les vues et les traitements stockés.
- Utilisation de SSL.

Travaux pratiques

Sécurisation complète de la post-installation. Création de comptes MySQL. Gestion des privilèges et mots de passe.

4) Moteurs de stockage et plugins

- Moteurs de stockage MyISAM, InnoDB.
- Architecture et paramétrage InnoDB.
- Fonctionnement transactionnel du moteur InnoDB.
- Verrouillage des tables.
- Plugins : configuration et démarrage.

Travaux pratiques

Changement du paramétrage InnoDB. Mise en oeuvre de transactions.

5) Maintenance d'un serveur MySQL

- Etat de session (variables, commande " show status "), arrêt forcé d'une session.
- Chargement : LOAD DATA, myimport, SELECT INTO OUTFILE, mysqldump.
- Journaux (général, erreurs, requêtes lentes...).
- Stratégies de sauvegardes.
- InnoDB Hot Backup, mysqlbinlog.
- Sauvegarde et récupération incrémentale.
- Planification.

Travaux pratiques

Activation des journaux. Utilisation des outils de chargement/déchargement. Sauvegardes et restaurations avec " mysqldump ". Utilisation du journal binaire. Sauvegarde incrémentale. Récupération incrémentale.