

# SQL Administration

## Programme

---

### Introduction et installation

- Versions et types de licences.
- Outils mysql, mysqlshow, phmyadmin.
- Paramétrage du serveur (my.cnf, sql\_mode, mode strict...).
- Démarrage/arrêt.
- Installations
- Paramétrage, accès distant
- Installation de MySQL Workbench.
- Changements de versions, migration.

### 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.

### 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.

### Moteurs de stockage et plug-ins

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

### Maintenance d'un serveur MySQL

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

### Référence

THBI1042

### Durée

3 jours / 21 heures

### Prix HT / stagiaire

1500€

### Objectifs pédagogiques

- Acquérir toutes les tâches d'administration d'un serveur de bases de données MySQL
- Installer et configurer le serveur, effectuer des sauvegardes/restaurations
- Gérer la production

### Niveau requis

- Garantir des fondamentaux des langages SQL et PL/SQL.

### Public concerné

- Personnels des services informatique

### Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

### Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (accessibles et adaptables aux besoins des personnes en situation de handicap) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés  
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

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

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation

Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)