

Référence	4-MY-ADMI
Durée	3 jours (21 heures)
Éligible CPF	NON
Mise à jour	27/11/2023

MySQL - Administration



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Savoir installer et administrer MySQL au quotidien, d'une manière efficace et sécurisée



PUBLIC CONCERNÉ

Développeurs, administrateurs système et administrateurs de bases de données



PRÉREQUIS

Avoir suivi le cours MySQL prise en main ou avoir des compétences équivalentes



MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Remise d'un support de cours.



MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- Attestation de stage à chaque apprenant,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles



MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.

Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.



MOYENS TECHNIQUES EN DISTANCIEL

A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom...), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.

Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.

L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.

Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.



ORGANISATION

Délai d'accès : 5 jours ouvrés
(délai variable en fonction du financeur)

Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h



ACCESSIBILITÉ

Les personnes en situation de handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr



PROFIL FORMATEUR

Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention

Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.



CERTIFICATION POSSIBLE

Pearson vue

MySQL - Administration

INTRODUCTION ET INSTALLATION

- Versions, types de licences, panorama des fonctionnalités et des outils
- Ressources et documentation
- Procédure d'installation
- Paramétrages de post-installation et premiers tests
- Changements de versions, mises à jour

MANIPULATION DES DONNÉES

- Prise en main de l'outil client ligne de commande «MySQL»
- Scripts clients et utilitaires
- Outils graphiques : MySQL Administrator, MySQL Query Browser, Migration Toolkit
- Types de données et fonctions MySQL
- Types de tables (MyISAM, MEMORY, MERGE, InnoDB...)
- Création de bases, d'index et de tables
- Gestion des vues
- La base de données INFORMATION_SCHEMA
- Importation et exportation de données

SQL PROCÉDURAL

- Procédures stockées et fonctions
- Définition des procédures, appels, instructions de contrôle, curseurs
- Déclencheurs (triggers) : création et utilisation
- Gestion des erreurs
- Écriture de procédures stockées simples
- Récupérations de résultats à l'aide de curseurs
- Création et utilisation de triggers

CONNEXIONS, DROITS D'ACCÈS, SÉCURITÉ

- Principe d'authentification et de vérification des droits
- Structure des tables de la base «MySQL» de gestion des droits
- Sécurisation de la post-installation
- Gestion des utilisateurs et de leurs privilèges
- Sécurisation des procédures stockées
- Sécurisation complète de la post-installation
- Création de différents types de comptes MySQL
- Gestion des privilèges et des mots de passe

MASQUAGE ET DÉ-IDENTIFICATION

- Concepts
- Mise en œuvre du masquage de données

TABLES TRANSACTIONNELLES INNODB

- Notion de transactions, niveaux d'isolation
- Structure physique des tables
- Paramétrages et optimisation

FICHIERS DE LOGS, SAUVEGARDES, RÉPLICATION

- Les différents journaux de MySQL (erreurs, requêtes, requêtes lentes, journal binaire)
- Stratégies de sauvegardes (serveur arrêté, serveur actif...)
- Les commandes (mysqldump, InnoDB Hot Backup, autres commandes...)
- Réplication maître-esclave (mise en place, résolution des problèmes)

OPTIMISATION DE LA PRODUCTION

- Optimisation des requêtes (types d'index, interprétation de l'outil EXPLAIN)
- Observation de l'activité du serveur
- Cache des requêtes
- Variables dynamiques, paramétrages et optimisation du serveur MySQL