MySQL - Administration



Référence formation : 4-MY-ADMI - Durée : 3 jours

Objectifs

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

Pré-requis

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

Contenu pédagogique

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



XXL Formation

34 rue Raymond Aron 76130 Mont Saint Aignan

Tél: 02 35 12 25 55 – **Fax**: 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 - N° d'agrément : 23.76.03752.76

Mise à jour : 27/11/2023 - Durée de validité : du 01/01/2024 au 31/12/2024

- · 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 (mysgldump, 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

Organisation

Les sessions de formation ont lieu de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00



XXL Formation

34 rue Raymond Aron 76130 Mont Saint Aignan

Tél: 02 35 12 25 55 – **Fax:** 02 35 12 25 56

N° siret: 485 050 611 00014 - N° d'agrément: 23.76.03752.76

2/4

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

Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.
- Travail d'échange avec les apprenants 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.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)

Moyens techniques en formation <u>présentielle</u>

Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec :

- Ordinateurs
- Vidéo projecteur ou Écran TV interactif
- · Tableau blanc ou Paper-Board

Moyens techniques en formation <u>distancielle</u>

A l'aide d'un logiciel comme © Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant.

- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com

Modalités d'évaluation

- Positionnement préalable oral ou écrit.
- 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
- Evaluation formative tout au long de la formation.
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide de la certification NULL: https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL

Public concerné

Salariés - Demandeur d'emploi - Reconversion professionnelle

Adaptation pédagogique et matérielle

Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par



XXL Formation

34 rue Raymond Aron 76130 Mont Saint Aignan

Tél: 02 35 12 25 55 – **Fax:** 02 35 12 25 56

N° siret: 485 050 611 00014 – N° d'agrément: 23.76.03752.76

email à handicap@xxlformation.com



XXL Formation

34 rue Raymond Aron 76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – **Fax :** 02 35 12 25 56 N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

de validité : du 01/01/2024 au 31/12/2024 4 / 4