SQL Approfondissement

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : IA, Big Data et Bases de données

Action collective : Non

Filière : Bases de données OpenSource

Rubrique : MySQL - MariaDB

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable :

- Concevoir et optimiser des bases de données relationnelles complexes.
- Écrire des requêtes SQL avancées pour analyser et manipuler des données.
- Appliquer des techniques d'optimisation des requêtes pour améliorer les performances.
- Utiliser des fonctions avancées SQL pour le traitement des données.
- Gérer la sécurité et les autorisations d'accès aux données.
- Comprendre et appliquer des concepts de transactions et de concurrence.

Public visé

- Développeurs de bases de données.
- Analystes de données.
- Ingénieurs logiciels.
- Toute personne ayant une expérience de base en SQL et souhaitant approfondir ses connaissances.

Pré-requis

- Connaissance de base du langage SQL.
- Expérience avec un système de gestion de base de données relationnelle (par exemple, MySQL, PostgreSQL, Oracle, SQL Server).

Compréhension des principes de base de la conception de bases de données

PROGRAMME

Module 1 : Revue de SQL Basique

- Rappel sur les requêtes SELECT, INSERT, UPDATE, et DELETE.
- Introduction aux concepts avancés.

Module 2 : Fonctions Avancées et Agrégation

- Utilisation des fonctions d'agrégation complexes.
- Fenêtrage avec OVER(), PARTITION BY, et les fonctions de rang.

Module 3 : Requêtes Complexes

- Sous-requêtes, requêtes corrélées, et CTE (Common Table Expressions).
- Jointures avancées et opérations ensemblistes.

Module 4 : Optimisation des Requêtes

- Indexation et stratégies d'optimisation.

Code de formation : BDRN115

€ Tarifs

Prix public : 1450 €

Tarif & financement :
Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :
Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
Le dispositif FNE-Formation.
L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.
CPF -MonCompteFormation
Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

Lieux & Horaires

Durée : 14 heures

Délai d'accès : Jusqu'a 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'insciption complet

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Informations non contractuelles - PDF généré le 1/06/2025

- Analyse de plans d'exécution.

Module 5 : Gestion de la Conception de Bases de Données

- Normalisation et dénormalisation.
- Modélisation des données et conception de schémas.

Module 6 : Transactions et Intégrité des Données

- Gestion des transactions et des verrous.
- Contraintes d'intégrité et gestion des erreurs.

Module 7 : Sécurité des Bases de Données

- Gestion des utilisateurs et des rôles.
- Sécurisation des données et des accès.

Module 8 : SQL pour l'Analyse de Données

- Introduction à l'analytique SQL et aux fonctions statistiques.
- Exemples d'utilisation de SQL pour l'analyse de données réelles.

MODALITÉS

Modalités

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.
Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.
Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.
Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.
Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.
Assiduité : certificat de réalisation.
Validations des acquis : grille d'evalution des acquis établie par le formateur en fin de formation.

Informations non contractuelles - PDF généré le 1/06/2025