

Les Formations CIDEMA



Formation SQL serveur

Description/Objectif

Tarif
750 €/jour*

Cette formation permet d'acquérir les connaissances et compétences pour écrire au mieux des requêtes SQL, en allant des éléments de base du langage SQL, jusqu'aux fonctionnalités avancées permettant l'écriture optimisée de requêtes SQL.

La formation est basée sur le SGBDR Microsoft SQL Server, mais les connaissances acquises pourront être transposées dans n'importe quelle autre SGBDR du marché (ex : MySQL, MariaDB, Oracle, PostgreSQL, ...).

Modalités

La formation peut s'effectuer en présentiel ou à distance.

La formation ne requiert pas de prérequis particulier, il est généralement requis de posséder un ordinateur par personne formée pour une plus grande efficacité de la formation.

Les autres aspects techniques et fonctionnels seront définis lors de l'élaboration du contrat de formation.

CIDEMA prend en charge les supports de formation et le déplacement du formateur. Les autres modalités sont à la charge du bénéficiaire de la formation.

Durée

La durée variable selon la complexité et les différents modules de la formation élaborer en concertation avec l'entreprise bénéficiaire de la formation. La durée de formation est, généralement, comprise entre 1 à 4 journées.

formation@cidema.fr

*Des frais de création d'une formation spécifique peuvent être ajoutée au contrat



Version 1.4
du 12
novembre
2024



Délais d'accès

Nos délais d'accès sont compris entre 1 et 2 mois.

Méthode mobilisée

CIDEMA mobilise un ou plusieurs formateurs suivant les modules abordés.

Sur le plan matériel la formation d'effectue soit :

- En présentiel : mise à disposition d'une salle mise à disposition, fourniture par l'entreprise d'un ordinateur par personne formée, d'un vidéo projecteur.
- A distance : d'un poste informatique par personne formée et d'une connexion internet et d'un système de visio conférence.

Programme

- **Découvrir le développement sous SQL Server 2022**
 - Architecture de la plateforme SQL Server
 - Tâches du développement de base de données SQL Server
 - **Concevoir des bases et des tables**
 - Conception de bases de données
 - Tables et types de données
 - Gestion des schémas
 - Modification de tables
 - Partitionnement de données
 - Compression de données
 - Tables temporelles
 - **Atelier - Création d'une base de données et partitionnement de tables**
- **Découvrir le développement sous SQL Server 2022**
 - Architecture de la plateforme SQL Server
 - Tâches du développement de base de données SQL Server
 - **Concevoir des bases et des tables**
 - Conception de bases de données
 - Tables et types de données
 - Gestion des schémas
 - Modification de tables
 - Partitionnement de données
 - Compression de données
 - Tables temporelles
 - **Atelier - Création d'une base de données et partitionnement de tables**

formation@cidema.fr



Version 1.4
du 12
novembre
2024



- **Manipuler des index**

- Indexation : concepts de base et types de données
- Index simple ou composite
- Optimiser l'indexation et les plans d'exécution
- Index Columnstore : création, manipulation
- **Atelier - Création d'index et optimisation**
-

- **Concevoir des vues**

- Vues : présentation, intérêts/usages
- Création et gestion des vues
- Considérations sur les performances
- **Atelier - Création et interrogation de vues**
-

- **Implémenter des procédures stockées**

- Procédures stockées : présentation, intérêts/usages
- Implémentation de procédures stockées paramétrées
- Interrogation et passage de paramètres
- Contrôle du contexte d'exécution
- **Atelier - Utilisation de procédures stockées**
-

- **Définir des fonctions utilisateur**

- Vue d'ensemble des fonctions
- Fonctions scalaires
- Fonctions table
- Alternatives aux fonctions
- **Atelier - Conception et implémentation de fonctions**

- **Implémenter des déclencheurs**

- Triggers : conception, déclenchements
- Implémentation de déclencheurs DML
- Concepts avancés sur les déclencheurs

- **Atelier - Utilisation de triggers**

- **Utiliser des tables en mémoire**

- Tables en mémoire
- Procédures stockées natives

- **Atelier - Utilisation de tables en mémoire**

- **Implémenter du code managé dans SQL Server**

- Introduction à l'intégration du CLR de SQL
- Import et configuration des ensembles
- Atelier - Utilisation de code managé dans SQL Server

- **Manipuler des données XML**

- XML : structure d'un document, schémas
- Stockage de données et des schémas XML dans SQL Server
- Implémentation du type de données XML
- T-SQL FOR XML
- xQuery : présentation, requêtes de base
- Shredding : éclatement de données XML en données relationnelles

- **Atelier - Manipulation de données XML et interrogations**

- **Travailler avec des données spatiales**

- Découverte des données spatiales dans SQL Server
- Manipulation de données
- **Atelier - Utilisation des données spatiales dans des applications**
-

formation@cidema.fr



Modalités d'évaluation

Les modalités d'évaluations sont définies en concertation avec l'entreprise bénéficiaire et le développeur du logiciel dans le but, pour la personne formée de connaître et savoir utiliser le logiciel.

Accessibilité au personnes en situation de handicap

L'ensemble de nos formations sont accessibles aux personnes en situation de handicap. Pour cela il vous suffit de vous mettre en relation avec notre référent handicap pour trouver les meilleures conditions d'accueil.

Prérequis

La formation ne requiert pas de prérequis particulier

formation@cidema.fr



Version 1.4
du 12
novembre
2024