

SQL SERVER

MISE EN OEUVRE



PUBLIC	➤	Personnes chargées de mettre en oeuvre le produit, ingénieurs systèmes et développeurs responsables de la mise en oeuvre de SQL Server pour écrire du code Transact-SQL
DUREE	➤	5 jours
OBJECTIF	➤	A l'issue du cours, les stagiaires seront capables de décrire les éléments de SQL Server et les environnements avec lesquels il peut fonctionner : Décrire et configurer l'architecture du stockage des données de SQL Server ; Décrire les éléments du langage Transact-SQL ; Créer et gérer des fichiers, des groupes de fichiers, des bases de données, des tables, et des journaux de transactions ; Renforcer l'intégrité en utilisant des contraintes, des valeurs par défaut, et des règles ; Planifier de façon appropriée, créer, et maintenir des index ; Gérer les options de verrouillage et les transactions pour s'assurer de la cohérence des données et de la capacité de pouvoir les restaurer ; Ecrire des requêtes qui récupèrent et modifient des données en utilisant de jointures et des sous-requêtes ; Créer des vues de données ; Concevoir et créer des procédures stockées ; Concevoir et créer des déclencheurs
PREREQUIS	➤	Avoir de l'expérience avec Microsoft Windows 2000/2003 Server et un an d'expérience avec les bases de données relationnelles. Trois à six mois d'expérience de SQL Server. Compréhension des instruction de base de SQL ANSI

PROGRAMME

1. Présentation de Microsoft SQL server

- Qu'est-ce que SQL server ?
- Architecture de SQL server
- Composant de SQL server
- Travailler avec SQL server

2. Présentation de Transact-SQL

- Outils de développement de SQL server
- Le langage de programmation Transact-SQL
- Eléments de Transact-SQL
- Les possibilités d'exécuter les instructions Transact-SQL

3. Création des bases de données

- Introduction aux base de données
- Travailler avec les bases de données
- Modifications des bases de données
- Création des groupes de fichiers
- Création des types de données
- Création des tables
- Création des scripts

4. Mise en oeuvre de l'intégrité des données

- Introduction à l'intégrité des données
- Utilisation des contraintes
- Utilisation des valeurs pas défaut et des règles

5. Planification et création des index

- Mise en oeuvre des index
- Création et suppression des index
- Types d'index
- Caractéristiques des index
- Principes à observer concernant les Index
- Options de CREATE INDEX
- Maintenance des index

6. Requêtes avancées

- Utilisation des jointures pour combiner les données provenant de plusieurs tables
- Manipulation d'un jeu de résultat
- Utilisation des sous-requêtes
- Interrogation d'un serveur SQL Server distant

7. Agrégats de données

- Utilisation des fonctions d'agrégat
- Créer une valeur de résumé pour une colonne
- Créer des valeurs agrégées dans des jeux de résultat
- Afficher les n premières valeurs

8. Gestion des transactions et des verrouillages

- Introduction aux transactions et aux verrouillage
- Gestion des transactions
- Gestion des verrouillages
- Gestion des transactions distribuées

9. Mise en oeuvre des vues

- Les vues
 - *L'autre façon de voir les données*
- Avantages des vues
- Création des vues
- Modification des vues
- Modification des données au travers des vues

10. Mise en oeuvre des procédures stockées

- Introduction au procédures stockées
- Création, exécution et modification des procédures stockées
- Utilisation des paramètres dans une procédure stockée
- Gestion des messages d'erreur

11. Mise en oeuvre des déclencheurs

- Introduction aux déclencheurs
- Création, suppression et modification des déclencheurs
- Exemples de déclencheurs