



Durée : 5 jours , soit 35 heures.
Environnement : PC (Windows Vista/XP ou Linux+Virtual Box).
Versions : SQL Server 2005. Cours MS 4740
Pré-requis : Utiliser l'outil informatique de manière régulière. notion d'administration d'un système Windows, maîtrise du langage SQL (Transact SQL)

Objectifs : Implémentation d'une base de données Microsoft SQL Server 2005 : À la fin de ce cours, les stagiaires seront à même d'effectuer les tâches suivantes :- créer des bases de données et des fichiers de base de données ;- créer des types de données et des tables ;- utiliser les fonctionnalités XML de Microsoft SQL Server 2005 ;- planifier, créer et optimiser des index ;- implémenter l'intégrité des données dans les bases de données Microsoft SQL Server 2005 à l'aide de contraintes ;- implémenter l'intégrité des données dans Microsoft SQL Server 2005 à l'aide de déclencheurs ;- implémenter des vues ;- implémenter des procédures stockées ;- implémenter des fonctions ;- implémenter du code managé dans la base de données ;- gérer les transactions et les verrous ;- utiliser Service Broker pour générer une solution basée sur la messagerie ;- utiliser Notification Services pour générer et envoyer des notifications.

Plan de cours proposé :

1. Création de bases de données et de fichiers de base de données

- . Création de bases de données
- . Création de groupes de fichiers
- . Création de schémas
- . Création de captures instantanées de base de données

2. Création de types de données et de tables

- . Création de types de données
- . Création de tables
- . Création de tables partitionnées

3. Utilisation de données XML

- . Récupération de code XML à l'aide de FOR XML
- . Décomposition de données XML à l'aide d'OPENXML
- . Présentation de XQuery
- . Utilisation du type de données xml

4. Création et paramétrage des index

- . Planification des index
- . Création des index
- . Optimisation des index
- . Création d'index XML

5. Intégrité des données à l'aide de contraintes

- . Présentation de l'intégrité des données
- . Création de contraintes
- . Désactivation des contraintes

6. Intégrité des données à l'aide de déclencheurs et de schémas XML

- . Implémentation de déclencheurs
- . Implémentation de schémas XML

7. Implémentation de vues

- . Présentation des vues
- . Création et gestion de vues
- . Optimisation des performances à l'aide de vues
- . Création de vues indexées
- . Création de vues partitionnées

8. Implémentation de procédures stockées

- . Implémentation de procédures stockées
- . Création de procédures stockées paramétrables
- . Utilisation de plans d'exécution
- . Gestion des erreurs

9. Implémentation de fonctions

- . Création et utilisation de fonctions
- . Utilisation de fonctions
- . Contrôle du contexte d'exécution

10. Implémentation de code managé dans la base de données

- . Introduction au Common Language Runtime SQL Server
- . Importation et configuration d'assemblys
- . Création d'objets de base de données managés
- . identifier des scénarios pour le code managé dans la bdd

11. Gestion des transactions et des verrous

- . Vue d'ensemble des transactions et des verrous
- . Gestion des transactions
- . Présentation de l'architecture de verrouillage SQL Server
- . Gestion des verrous

12. Utilisation de Service Broker

- . Vue d'ensemble de Service Broker
- . Création d'objets Service Broker
- . Envoi et réception de messages
- . Implémentation du service initiateur
- . Implémentation du service cible

13. Utilisation de Notification Services

- . Présentation de Notification Services
- . Développement de solutions Notification Services
- .