



# Groupe scolaire S.A.L.I.M

## Maintenance d'une base de données Microsoft SQL Server 2005 MS4742

**Public :** Ce cours s'adresse aux informaticiens qui souhaitent maîtriser les fonctionnalités et les technologies de SQL Server 2005 pour assurer la maintenance d'une base de données.

**Durée :** 05 jours

**Objectifs :** À la fin de ce cours, les stagiaires seront à même d'effectuer les tâches suivantes :

- Maintenir une base de données Microsoft SQL Server 2005
- Utiliser les fonctionnalités et les outils de SQL Server 2005 pour assurer la maintenance d'une base de données

**Pré-requis :** Pour suivre ce cours, les stagiaires doivent posséder les connaissances élémentaires suivantes :

- ✓ Du système d'exploitation Microsoft Windows et de ses principales fonctionnalités
- ✓ De Transact-SQL et des bases de données relationnelles

Expérience de la conception d'une base de données

### Plan du cours détaillé

#### Module 1 : Installation et configuration de SQL Server 2005

- Préparation pour l'installation de SQL Server
- Installation de SQL Server 2005
- Gestion d'une installation SQL Server 2005

##### Atelier pratique 1

- Réalisation d'une installation
- Gestion de SQL Server

#### Module 2 : Gestion de bases de données et de fichiers

- Planification de bases de données
- Création de bases de données
- Gestion de bases de données

##### Atelier pratique 2

- Création d'une base de données
- Contrôle et gestion de l'utilisation des groupes de fichiers
- Affichage des métadonnées de la base de données

#### Module 3 : Récupération d'urgence

- Planification d'une stratégie de sauvegarde
- Sauvegarde des bases de données utilisateur
- Restauration des bases de données utilisateur
- Exécution d'opérations de restauration en ligne
- Restauration des données à partir des captures instantanées de base de données
- Bases de données système et récupération d'urgence

##### Atelier pratique 3

- Implémentation d'une stratégie de sauvegarde
- Restauration et récupération d'une base de données
- Exécution d'opérations de sauvegarde et de restauration fragmentaires
- Restauration de la base de données master

#### Module 4 : Gestion de la sécurité

- Vue d'ensemble de la sécurité SQL Server
- Protection de l'étendue du serveur
- Protection de l'étendue de la base de données
- Gestion des clés et des certificats dans SQL Server

##### Atelier pratique 4

- Création de connexions et affectation des autorisations dans l'étendue du serveur
- Création et gestion des utilisateurs
- Utilisation d'un certificat pour protéger des données



# Groupement scolaire S.A.L.I.M

## **Module 5 : Analyse de SQL Server**

- Affichage de l'activité en cours
- Utilisation du Moniteur système
- Utilisation du Générateur de profils SQL Server
- Utilisation des déclencheurs DDL
- Utilisation des notifications d'événements

### **Atelier pratique 5**

- Analyse des performances SQL Server
- Suivi de l'activité de SQL Server
- Implémentation de déclencheurs DDL

## **Module 6 : Transfert de données**

- Présentation du transfert de données
- Présentation de SQL Server Integration Services (SSIS)
- Utilisation de SQL Server Integration Services
- Fonctionnalités de SQL Server Integration Services

### **Atelier pratique 6**

- Création d'un package SSIS
- Déploiement d'un package SSIS
- Utilisation de SSIS pour extraire des données, exécuter des recherches, trier et fractionner des données

## **Module 7 : Automatisation des tâches d'administration**

- Automatisation des tâches d'administration dans SQL Server 2005
- Configuration de l'Agent SQL Server
- Création de travaux et d'opérateurs
- Création d'alertes
- Gestion de plusieurs serveurs
- Gestion de la sécurité de l'Agent SQL Server

### **Atelier pratique 7**

- Configuration de l'Agent SQL Server
- Création de travaux et d'opérateurs
- Création d'alertes

## **Module 8 : Implémentation de la réplication**

- Vue d'ensemble de la réplication
- Implémentation de la réplication
- Configuration de la réplication dans quelques scénarios courants

### **Atelier pratique 8**

- Création d'une publication
- Création d'un abonnement
- Implémentation de la réplication de fusion HTTP