

# Formation Optimiser le développement .NET pour SQL Server 2012

## Objectifs de la formation .NET Sql server 2012

Cette formation développement net Sql server 2012 vous donnera toutes les connaissances et l'expérimentation pratique pour optimiser l'utilisation de SQL Server 2012 dans votre code .NET. Cette formation développement net Sql server 2012 utilise spécifiquement C#, Visual Studio, LINQ to SQL et Entity Framework et est aussi valable pour les autres versions de SQL Server, de 2005 à 2014.

## À qui s'adresse cette formation ?

### Public :

Cette formation développement net Sql server 2012 s'adresse aux développeurs .NET qui ont besoin de travailler avec SQL Server 2012 ou antérieur dans un contexte où les performances sont importantes.

### Prérequis :

Expérience de développement en .NET avec C#. Connaissances de SQL Server.

## Contenu du cours .NET Sql server 2012

### Comprendre SQL Server 2012

L'importance et la centralité de la base de données dans le SI et les traitements. Le fonctionnement d'un SGBDR : le modèle relationnel, les traitements ensemblistes. Le langage SQL : langage déclaratif et ensembliste. L'importance du modèle pour les performances et la



ITgate

Training

Your Gateway to Excellence

qualité des données.

### L'optimisation du côté du serveur SQL 2012

Les règles d'une exécution optimale des requêtes SQL : l'importance de la syntaxe. principes importants de l'indexation. L'optimisation spécifique aux cas d'utilisation : que prendre en compte pour favoriser les requêtes OLTP, les requêtes statistiques, les base à fort taux d'écritures. Le suivi des requêtes et l'analyse de leurs performances avec le profiler et les événements étendus.

### Utiliser ADO.NET

Les objets ADO.NET, une technologie dépassée ? Choisir entre le dataset et le datareader. Utiliser les datatable et les dataview. utiliser ou non le dataset typé. gérer le pool de connexions. comprendre et utiliser la précompilation du code T-SQL. gérer la pagination. lier vos données avec le DataAdapter et le CommandBuilder. Utiliser MARS (Multi-Active ResultSets) et les resultsets multiples. lancer des commandes asynchrones. Bonnes pratiques de gestion des procédures stockées. Passer des tableaux de paramètres aux procédures stockées.

### LINQ to SQL

Les défis de la syntaxe LINQ to SQL. Analyser la traduction en langage SQL Utiliser ou non les requêtes compilées. Utiliser la concurrence optimiste ? Utilisation des fonctions et réalisation de jointures externes. Se passer de LINQ to SQL : réaliser des tests unitaires T-SQL.

### Entity Framework

Le choix de l'exécution différée ou de l'exécution immédiate. Utilisation de vues et de procédures stockées pour alimenter les entités et les types complexes. Utilisation de procédures pour les opérations d'écriture de données. Les mises à jour ensemblistes. L'optimisation des suppressions. Appeler directement du code SQL depuis le DbContext. Le suivi du code SQL dans Entity Framework 6. L'optimisation de LINQ to Entities.