

PERFORMANCE DU SQL SOUS SQL SERVER

CAP DATA Consulting : société spécialisée dans le domaine des SGBD depuis 2002



A qui s'adresse cette formation ?

- A toute personne devant **développer en environnement SQL Server**
- Aux personnes faisant partie de la cellule DBA qui interviennent sur l'optimisation de requêtes et le conseil aux équipes études
- Aux personnes faisant partie de la cellule recette qui valident la qualité du code SQL et Transact SQL

Les apports techniques

- Maîtriser le mode de fonctionnement et les principaux mécanismes du moteur de bases de données Microsoft SQL Server (indexation, verrouillage etc.)
- Maîtriser l'optimisation du code SQL et Transact SQL pour des applications plus performantes
- Eviter les erreurs courantes du développement et améliorer la maintenabilité du code
- Maîtriser l'utilisation des outils d'aide au diagnostic dans un but d'amélioration des performances

Pré-requis

Une première expérience de développement en environnement SQL Server. Une connaissance minimale du SQL et Transact SQL est requise.

Descriptif de la formation

Performance SQL en environnement SQL Server

Introduction au moteur de base de données SQL Server

- Rappels sur l'architecture de l'instance et de la base
- Rappels sur la notion de transaction
- Rappels sur l'isolation et le verrouillage
- Utilisation des ressources et performance

Modélisation et performances

- Normalisation
- Indexation
- Typage
- Utilisation des contraintes
- Procédures stockées
- Requêtes ensemblistes et curseurs.
- LINQ et les ORM

Indexes et vues indexées

- Définition d'un index
- Index clusterisé
- Index non clusterisé
- Index avec colonnes additionnelles
- Index avec colonnes calculées
- Index filtré
- Vues indexées
- Couverture
- Fragmentation

Optimiseur de requêtes

- Les différentes phases de l'optimisation d'une requête
- Les statistiques
- Plan d'exécution et recompilations
- Réutilisation des plans

Plan d'exécution

- Afficher un plan d'exécution
- Principaux opérateurs dans le détail
- Types de jointure
- Parallélisme
- Hints

Outils et méthodologies

- Les outils basiques
- SQL trace et Profiler
- DTA
- DMV/DMF orientées performance
- SQLDIAG
- RML Utilities et ReadTrace
- Autres (SQLNexus, Performance Dashboard, rapports SSMS)
- Extended events

Études de cas

- Démonstration de cas concrets

Tarif / Lieu

La formation se déroule à Boulogne sur 2 jours (soit 14 heures) au tarif de **1 100 € HT total** par élève.

Contact

formation@capdata.fr

01 79 71 84 90

www.capdata.fr

INFORMATIONS

CAP DATA Consulting : société spécialisée dans le domaine des SGBD depuis 2002

Nos atouts

CAP DATA Consulting, acteur majeur et société de référence en France dans le domaine des SGBD, propose :

- ◇ Des formations **complètes + courtes** pour le DBA, le développeur ou le chef de projet.

En effet, le découpage technique de nos formations et non pas marketing permet de **réduire le nombre de jours et donc le coût de la formation**, sans compromis sur les compétences acquises.

- ◇ Des formations **+ efficaces** garantissant des compétences immédiatement utilisables dans un contexte d'entreprise.

Les cours théoriques sont en effet associés à une mise en pratique sur un **simulateur**, outil unique sur le marché, reproduisant, sur des bases réelles de production, les **véritables difficultés** auxquelles seront confrontés les élèves en **environnement client** :

- problèmes de performance et problèmes de production
- difficultés de mise en oeuvre des tâches d'administration etc.

Le simulateur permet d'apprendre pas à pas à résoudre les problèmes terrain et **garantit** aux élèves d'acquérir des **compétences immédiatement opérationnelles**.

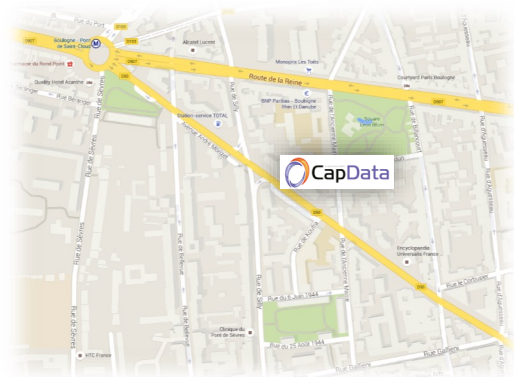
- ◇ Des formations animées par des **experts SGBD** certifiés et salariés du pôle conseil de la société.
- ◇ Une **garantie satisfaction** et un **suivi** post-formation.
- ◇ Des formations **reconnues** par les grands comptes.

Plan d'accès

CAP DATA CONSULTING

92 avenue André Morizet 92100 Boulogne-Billancourt

Métro 10 Pont de Saint-Cloud / Bus 126, 160



Cursus Inter-Entreprises

DBA ORACLE	5 jours	2450€ HT	OR-P
ORACLE HAUTE DISPO	5 jours	2450€ HT	OR-HD
ORACLE RAC	3 jours	1950€ HT	OR-RAC
PERF ADMIN ORACLE	3 jours	1950€ HT	OR-PA
PERF ETUDE ORACLE	2 jours	1100€ HT	OR-PE

DBA SQL SERVER	5 jours	2450€ HT	MS-P
SQL SERVER HD	5 jours	2450€ HT	MS-HD
PERF ADMIN SQL	3 jours	1950€ HT	MS-PA
PERF ETUDE SQL	2 jours	1100€ HT	MS-PE

DBA SYBASE	5 jours	2450€ HT	SY-P
------------	---------	----------	------

DBA MYSQL	5 jours	2450€ HT	MY-P
-----------	---------	----------	------

LANGAGE SQL	2 jours	780€ HT	L-SQL
-------------	---------	---------	-------

Cursus intra-entreprises

CAP DATA Consulting peut développer tout cursus spécifique intra-entreprise sur Oracle, SQL Server, Sybase, PostgreSQL, MySQL à partir de 4 personnes

Salle de formation

