

PERFORMANCE ADMIN SQL SERVER

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



A qui s'adresse cette formation ?

- Aux **administrateurs de bases de données** assurant l'exploitation et l'**administration de bases de données SQL Server**.

Objectifs (compétences visées)

- Acquérir les compétences pour **détecter, analyser et corriger** les problèmes de performances sur des instances SQL Server.
- Maîtriser l'utilisation des outils d'aide au diagnostic dans un but d'amélioration des performances

Mise en pratique et évaluation

- **Les travaux pratiques** consistent pour le stagiaire à **pratiquer l'analyse de plans d'exécution et des métriques systèmes** (problématiques de performance globale d'une instance SQL Server).

Pré-requis

Une bonne connaissance de SQL Server est indispensable ou avoir suivi notre cursus de formation DBA SQL Server.

Programme complet détaillé (3 jours / 21 heures)

• Utilisation des ressources

Processeurs

Multithreading, architecture NUMA, modèle coopératif, Scheduling, SQLOS.

Mémoire

Les consommateurs, Buffer Pool, Plan Cache, AWE et 64bit .

Entrées Sorties

Disques, Types d'accès, Débit, Temps de service. Surveillance.

TempDB

Consommateurs, stockage explicite implicite, Variables table, contentions, surveillance.

• Concurrences d'accès

Transactions, isolation et verrouillage

Journal de transaction, recyclage, niveau d'isolation, verrous.

• Index

Structure de l'index

Heaps, cluster, non cluster.

Performance de l'index.

Includes, columnStore, filtres, vues indexées, couverture. lookup, scan read ahead, fragmentation, défragmentation.

• Le plan d'exécution

Optimiseur

Les statistiques de distribution, Mises à jour.

Compilation

Décomposition, validation, optimisation, exécution.

Tuning

Réutilisation, autparamétrization, ad hoc workloads, parameter sniffing, query hints, Plan Guide.

Performances

Compilation Gateways, Query memory grants.

Lecture et interprétation

Exécution du plan, Affichage, opérateurs, coûts.

Parallélisme.

Cost threshold, MAXDOP, opérateurs EXCHANGE, CXPACKET.

• Diagnostics

Extended Events, Perfmon, PAL, DMV'S, RML Utility, Data Collector.

Tarif / Lieu

La formation se déroule à Versailles sur 3 jours (soit 21 heures) au tarif de **1 950 €/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.

Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

- ◇ Formations animées par des **experts Oracle** salariés du **pôle « conseil et formation »** de **CAP DATA Consulting**.
- ◇ Fourniture aux stagiaires d'un **support de cours imprimé** à conserver, en un ou deux volumes correspondant au contenu théorique projeté en salle par le formateur.
- ◇ Accès à un poste informatique individuel qui lui est dédié sur la durée de la formation. **Chaque poste est configuré pour accéder à nos environnements de pratique** dédiés à la formation.
- ◇ Mise en pratique sur un **simulateur** qui **reproduit** des scénarios et mises en situation à réaliser sur les SGBD ainsi que des **problématiques réellement** rencontrées en environnement client.
- ◇ Sur les formations les plus avancées de notre cursus (performance du SQL, performance pour les administrateurs, Oracle RAC, SQL Server Always ON...), **les travaux pratiques peuvent se présenter sous forme d'un laboratoire ou un cas d'étude** avec mise en application d'un scénario complet de bout en bout et montée en difficulté progressive. Les contenus des travaux pratiques et leurs solutions sont proposés sous forme de documents PDF conservés par le stagiaire à l'issue de sa formation.
- ◇ Le formateur accompagne les stagiaires pendant l'exécution des travaux pratiques dont il peut **adapter les contenus et objectifs** en fonction des situations.

Suivi à l'issue de la formation

- ◇ **Certificat de formation** remis au stagiaire.
- ◇ **Questionnaire de satisfaction** à remplir librement par le stagiaire à l'issue de la formation.
- ◇ Une **garantie satisfaction** et un **suivi post-formation de 30 jours** conformes à nos conditions générales de vente et mentionnés dans la convention de formation.

Cursus intra-entreprises CAP DATA Consulting peut développer tout cursus spécifique **intra-entreprise à partir de 4 personnes**. Nous vous ferons une proposition avec des **moyens pédagogiques et techniques adaptés**.

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
SQL SERVER ALWAYS ON	3 jours	1950€ HT	MS-AO
PERF ADMIN SQL	3 jours	1950€ HT	MS-PA
PERF ETUDE SQL	2 jours	1100€ HT	MS-PE

AZURE FONDAMENTAUX	1 jour	700€ HT	AZ-FO
AZURE SQL DATABASE	4 jours	2500€ HT	AZ-DB
AZURE CURSUS COMPLET	5 jours	3000€ HT	AZ-CC

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

DBA POSTGRES ou DBA MYSQL	3 jours	1710€ HT	PG-P MY-P
---------------------------	---------	----------	-----------

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

Salle de formation

Les formations **inter-entreprises** sont données en présentiel à notre siège : **9 rue de la Porte de Buc - 78000 Versailles**.