

OBJECTIFS

- Décrire l'architecture de haut niveau SQL server et ses différents composants
- Décrire le modèle d'exécution SQL Server, les attentes et les files.
- Décrire les concepts d'entrée/sortie, les SAN et les tests de performance
- Décrire les concepts architecturaux et les meilleures pratiques liés aux fichiers de données pour les bases de données utilisateurs et TempDB
- Décrire les concepts architecturaux et les meilleures pratiques liés à l'accès concurrentiel, aux transactions, aux niveaux d'isolation et au verrouillage
- Décrire les concepts architecturaux de l'optimiseur et comment identifier et fixer les problèmes des plans d'exécution
- Décrire les concepts architecturaux, les scénarios de débogage et les meilleures pratiques pour la mise en cache
- Décrire les concepts architecturaux, la stratégie de débogage et les scénarios d'utilisation pour des événements étendus
- Expliquer la stratégie de collecte des données et les techniques pour analyser les données collectées
- Comprendre les techniques pour identifier et diagnostiquer les goulots d'étranglement pour améliorer la performance

PUBLIC

Cette formation s'adresse aux personnes qui doivent administrer et maintenir les bases de données SQL Server, aux personnes responsables de la performance optimale des instances SQL Server, aux personnes qui écrivent des requêtes sur les données et qui souhaitent sécuriser la performance d'exécution optimale. La formation s'adresse également aux personnes qui développent des applications qui délivrent le contenu à partir des bases de données SQL Server.

PRE-REQUIS

Avoir des connaissances de base sur le système d'exploitation Windows, sur l'administration et la maintenance des bases de données et sur Transcat-SQL.

PROGRAMME

Architecture SQL Server, planification et attentes

- Composants SQL Server et SQL OS
- Planification Windows vs planification SQL
- Attentes et files

Entrée/sortie SQL Server

- Concepts principaux
- Solutions de stockage
- Installation Entrée/sortie et test

Structures de bases de données

- Structure de base de données interne
- Fichiers de données internes
- TempDB interne

Mémoire SQL Server

- Mémoire Windows
- Mémoire SQL Server
- OLTP In-Memory

Accès concurrentiels et transactions

- Expliquer l'accès concurrentiel et les transactions
- Verrouillage interne

Statistiques et Index internes

- Statistiques internes et estimation de la cardinalité
- Index interne
- Index « Columnstore »

Analyse de l'exécution et du plan d'exécution des requêtes

- Exécution des requêtes et optimiseur interne
- Analyser les plans d'exécution



A retenir

Durée : **4 jours** soit 28h.
Réf. **M10987**

 **01 42 93 52 72**

Dates des sessions

Paris
07/10/2019

Cette formation est également proposée en formule **INTRA-ENTREPRISE.**



Inclus dans cette formation



Coaching Après-COURS

Pendant 30 jours, votre formateur sera disponible pour vous aider. CERTyou s'engage dans la réalisation de vos objectifs.

100%
SATISFACTION
GARANTIE

Votre garantie 100% SATISFACTION

Notre engagement 100% satisfaction vous garantit la plus grande qualité de formation.

Mise en cache des plans et recompilation

- Mise en cache des plans interne
- Dépannage des problèmes de mise en cache des plans
- Magasin de requêtes

Evènements étendus

- Concepts principaux d'évènements étendus
- Mettre en œuvre les évènements étendus

Surveillance, traçage et ligne de base

- Surveillance et traçage
- Ligne de base et analyse comparative

Dépannage des problèmes de performance courants

- Dépanner les problèmes de performance CPU
- Dépanner la performance de la mémoire
- Dépanner la performance des entrée/sortie
- Dépanner la performance de l'accès concurrentiel
- Dépanner la performance TempDB

Horaires, Planning et Déroulement de cette formation

Horaires

- Formation de 9h00 (9h30 le premier jour) à 17h30.
- Deux pauses de 15 minutes le matin et l'après-midi.
- 1 heure de pause déjeuner

DEROULEMENT

- Les horaires de fin de journée sont adaptés en fonction des horaires des trains ou des avions des différents participants.
- Une attestation de suivi de formation vous sera remise en fin de formation.
- Cette formation est organisée pour un maximum de 14 participants.

PROCHAINES FORMATIONS

[PRINCE2 Foundation](#)

[PRINCE2 Foundation et PRINCE2 Practitioner](#)

Retrouvez cette formation sur notre site :

[Performance Tuning et optimisation des bases de données SQL](#)