

Formation Oracle SQL Tuning – Optimisation et Performance des Requêtes

Code : OR33

Durée : 5 jours

Classe : Présentiel / à distance

Public

- Administrateurs Oracle
- Développeurs SQL
- Ingénieurs bases de données

Prérequis

- Bonnes connaissances en Oracle Database
- Maîtrise du SQL

Objectifs

- Détecter les problèmes de performance en SQL
- Analyser les plans d'exécution
- Optimiser les requêtes Oracle
- Améliorer les performances globales de la base

Programme détaillé

1- Introduction

- Démarche d'optimisation d'une base Oracle
- Gains possibles, objectifs, inconvénients
- Service de surveillance
- Compression réseau

2- Statistiques et événements d'attente

- Vues dynamiques de performance
- EM Cloud Control ou BD Express
- Fichier d'alerte, trace utilisateur et événements d'attente
- Référentiel AWR et Statspack, clichés et rapports

3- Collecte de statistiques

- La collecte des statistiques de données
- Collecte dynamique de statistiques
- Collecte des statistiques système

4- L'optimiseur et le SQL Plan Management

- Gérer les statistiques et les plans d'exécution
- Identifier les accès des objets de la base
- SQL Plan Management
- Gestion automatique des tâches de maintenance
- SQL Profile pour optimiser les requêtes
- Gestion des plans SQL adaptatifs

5- Gérer les mesures de référence

- Seuils adaptatifs et mesures de référence
- Définir les seuils d'alerte adaptatifs
- Configurer les mesures de normalisation
- Opérations et diagnostic ADDM en temps réel

6- Diagnostic et réglages

- Problèmes liés à la SGA, la PGA et la gestion automatique de la mémoire
- Serveur dédié/partagé et pools de connexions
- Activité du Library Cache
- Le Buffer Cache, Flash Cache et la taille des blocs



Formation Oracle SQL Tuning – Optimisation et Performance des Requêtes

Code : OR33

Durée : 5 jours

Classe : Présentiel / à distance

- Optimisation des segments, le déplacement et la compression automatiques
- Tablespaces, checkpoint, les E/S, Striping And Mirroring Everywhere
- Utilisation de Database Replay pour diagnostiquer les problèmes et tester les effets des modifications

7- La journalisation

- Réglage des checkpoints
- Buffer Redo Log et fichiers journaux
- Impact de l'archivage

