Optimisation des Requêtes SQL sous Oracle

Lien : https://innov-systems.com/formation/optimisation-des-requetes-sql-sous-oracle

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
BSI202

CATÉGORIE
Oracle : prise en main, administration, database, développeurs

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Réduire d'une manière décisive les temps de réponse des applications
- Appréhender le fonctionnement de l'optimiseur intégré et des outils d'analyse et de gestion d'Oracle
- Ecrire des requêtes SQL performantes

POUR QUI ?

- DBA
- Développeurs SQL et PL/SQL

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Optimiser des requêtes SQL : Introduction

- Connaître la démarche à suivre pour optimiser
- Étapes de l'optimisation
- L'objectif à atteindre : performance acceptable

2 / Traiter des requêtes SQL sous oracle

- Shared SQL Area : Appréhender la zone de partage
- Connaître les différentes phases du traitement
- La vue V$SQLAREA pour surveiller les performances des requêtes
- Connaître l'ensemble des types d'application

3 / Manipuler les outils de mesure de performance

- EXPLAIN PLAN : créer un plan d’exécution
- Utiliser la trace du process serveur
- Analyser le résultat de la trace (tkprof) : cas pratique

4 / Appréhender les mécanismes automatiques de réglage de performances

- AWR : rapports de type Automatic Workload Repository
- ADDM : analyse de Automatic Database Diagnostic Monitor
- Se servir du package DBMS_ADVISOR
- Appréhender SQL Access Advisor et SQL Profile

5 / Optimiser le schéma relationnel d'une base de données

- Index B*Tree : présentation et utilisation
- Index fondé sur une fonction

Innov Systems

- Index Bitmap : présentation et utilisation
- Stocker en cluster : clusters indexés et Hash Cluster
- IOT : appréhender la Table-index
- Partitionner les tables
- Partitionner les index

6 / Savoir optimiser le serveur Oracle

- Appréhender l'optimiseur Oracle
- Sélectionne un plan d'accès
- Calculer la sélectivité
- Rassembler des statistiques : package DBMS_STATS
- Collecter automatiquement des statistiques
- Appréhender les jointures

7 / Savoir optimiser ses requêtes SQL

- Établir stratégie d'optimisation
- Générer des requêtes SQL
- Optimiser manuellement ses requêtes SQL
- Hints : formuler des suggestions
- Visualiser l'architecture des traitements
- Se servir des traitements stockés

8 / Le parallélisme d'exécution de requêtes SQL

- Exécuter des requêtes en parallèle
- Indiquer le parallélisme lors de la création d'une table
- Indiquer le parallélisme via hint
- Paralléliser la réalisation des index
- Pouvoir charger des données en parallèle

Inov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

05 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
27 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés