

Oracle SQL Tuning

Réf. ODSQL4 · Oracle · Data & IA

DURÉE 3 jours	NIVEAU Avancé	MODALITÉS Présentiel · Live · Intra	VOUCHER EXAMEN En option
------------------	------------------	--	-----------------------------

Présentation

Cette formation avancée est dédiée à l'optimisation des performances SQL sous Oracle. Elle apprend à comprendre le fonctionnement de l'optimiseur, à analyser les plans d'exécution et à agir sur les index, les statistiques et le code pour réduire les temps de réponse des requêtes les plus critiques.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre le fonctionnement de l'optimiseur Oracle (CBO)
- Générer et interpréter les plans d'exécution
- Choisir et concevoir les index adaptés
- Gérer les statistiques et l'histogramme de données
- Utiliser les hints pour influencer les plans
- Exploiter les outils de diagnostic (SQL Tuning Advisor, AWR, ASH)

Programme détaillé

1. Module 1 — Optimiseur et plans d'exécution

- Fonctionnement de l'optimiseur basé sur les coûts (CBO)
- Génération de plans avec EXPLAIN PLAN et AUTOTRACE
- Lecture et interprétation d'un plan d'exécution
- Méthodes de jointure et ordre d'accès

2. Module 2 — Index, statistiques et méthodes d'accès

- Types d'index (B-tree, bitmap, composites, fonctionnels)
- Chemins d'accès : full scan, index scan, ROWID
- Collecte et gestion des statistiques (DBMS_STATS)
- Histogrammes et biais de distribution des données

3. Module 3 — Diagnostic et outils de tuning

- Hints d'optimisation et réécriture de requêtes
- SQL Tuning Advisor et SQL Access Advisor
- Rapports AWR et ASH pour l'analyse de charge
- SQL Plan Management et baselines

Prérequis

Maîtriser le SQL Oracle avancé et disposer de bonnes connaissances de l'architecture Oracle. Une expérience en développement ou administration Oracle est recommandée.

Public visé

Administrateurs de bases de données, développeurs SQL/PL-SQL confirmés et architectes chargés des performances applicatives Oracle.

Ce qui est inclus

- Support de cours SQL Tuning et études de cas réelles
- Travaux pratiques : analyse de plans et optimisation
- Attestation de fin de formation Advancia Training
- Pauses café et déjeuner offerts
- Accès à un formateur expert Oracle DBA

Certification

Formation non certifiante. Une attestation de fin de formation Advancia Training est remise à l'issue du cursus.

1 150 DT HT / participant — tarif inter-entreprise · financement CNFCPP possible