

Optimisation des requêtes SQL sous Oracle

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : IA, Big Data et Bases de données

Action collective : Non

Filière : Oracle

Editeur : Oracle

Rubrique : Conception - développement

Code de formation : AS705

€ Tarifs

Prix public : 1860 €

Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

- **Le plan de développement des compétences** de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
- **Le dispositif FNE-Formation.**
- **L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
- **Pôle Emploi** sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.
- **CPF -MonCompteFormation**

Contactez nous pour plus d'information

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

- Connaître les particularités des types d'applications
- Savoir traiter des requêtes SQL
- Être en mesure d'utiliser les outils de diagnostic et de mesure de performance
- Être capable d'optimiser le schéma relationnel
- Apprendre à optimiser le serveur
- Comprendre l'optimisation des requêtes SQL
- Comprendre la parallélisation d'exécution des requêtes

Public visé

Administrateurs de bases de données, développeurs SQL et PL/SQL

Pré-requis

Connaître le langage SQL - réf : AS702

📍 Lieux & Horaires

Campus : Ensemble des sites

Durée : 1 heures

Délai d'accès :

Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation

Distanciel possible : Oui
informations : 4

PROGRAMME

Module 1 : INTRODUCTION

La démarche d'optimisation

Les étapes d'optimisation

Objectif à atteindre : la performance acceptable

Module 2 : TRAITEMENT DES REQUÊTES SQL

La zone de partage (Shared SQL Area)

Les phases du traitement

La vue V\$SQLAREA

Les différents types d'application

Module 3 : LES OUTILS DE MESURE DE PERFORMANCE

La requête EXPLAIN PLAN

La trace du process serveur

Résultat de la trace : extrait d'un fichier trace et analyse du résultat de tkprof

Module 4 : MÉCANISMES AUTOMATIQUES DE RÉGLAGE DE PERFORMANCES

Automatic

Workload

Repository (AWR)

Automatic Database

Diagnostic Monitor (ADDM)

Le package DBMS_ADVISOR SQL

Access Advisor et SQL Profile

Module 5 : OPTIMISATION DU SCHÉMA RELATIONNEL

Les index B*Tree et leur utilisation

L'index basé sur une fonction

Les index Bitmap et leur utilisation

📅 Prochaines sessions

Cliquez sur la date choisie pour vous inscrire :

■ 30 / 09 / 2024

📍 : Ensemble des sites

✓ : Distanciel possible

🕒 : 1 heures

📅 : 3 jours

■ 09 / 12 / 2024

📍 : Ensemble des sites

✓ : Distanciel possible

🕒 : 1 heures

📅 : 3 jours

Le Stockage en cluster : Les clusters indexés, le Hash
Cluster La table-index (IOT)
Le partitionnement des tables
Partitionnement des index

Module 6 : OPTIMISATION DU SERVEUR

L'optimiseur Choix du plan d'accès
Calcul de la sélectivité
Collecte des statistiques : le package DBMS_STATS
Collecte automatique des statistiques
Les jointures

Module 7 : OPTIMISATION DES REQUÊTES SQL

Stratégie d'optimisation
Écriture des Requêtes
Optimisation manuelle des requêtes
Les hints Architecture des traitements
Utilisation des traitements stockés

Module 8 : PARALLÉLISME D'EXÉCUTION DES REQUÊTES

Exécution de requêtes en parallèle
Indication du parallélisme à la création de la table
Indication du parallélisme par hint
Parallélisation de la création des index
Chargement des données en parallèle

MODALITÉS**Modalités**

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise

Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom

Pendant la formation : mises en situation, autodiagnosics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels

Méthode

Fin de formation : entretien individuel

Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation

Assiduité : certificat de réalisation (validation des acquis)

POUR ALLER PLUS LOIN**Les débouchés**

sql-pl