



Oracle® 18c à 21c Optimisation

Mise à jour : Fév. 2024

Durée : 3 jours - 21 heures

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître et utiliser les techniques d'optimisation des requêtes SQL afin d'améliorer les performances des applications

PRÉREQUIS

- Indispensable : le domaine relationnel, le langage SQL et un système d'exploitation.
- Recommandé : Connaissance de l'administration d'Oracle

PARTICIPANTS

- Administrateurs de base de données, chefs de projet, concepteurs, exploitants

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Remise d'un support de cours

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Evaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Evaluation formative tout au long de la formation
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants reçoivent une invitation avec un lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à secretariat@feep-entreprises.fr

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

ACCESSIBILITÉ

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation. Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages

Programme de formation

Introduction

- Démarche d'optimisation d'une base Oracle 18c
- Gains possibles, objectifs, inconvénients
- Service de surveillance

Statistiques et événements d'attente

- Vues dynamiques de performance
- EM Cloud Control ou BD Express
- Fichier d'alerte, trace utilisateur
- Etudes des événements d'attente
- Rapports Statpack

Collecte de statistiques

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

L'optimiseur et le SQL Plan Management

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

Gérer Tuning et Diagnostic Pack

- Rapports ASH
- Rapports ADDM
- Rapports AWR

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

La journalisation

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