REQUETES SQL POUR BASES DE DONNEES ORACLE®

Public	Les analystes et les power user qui souhaitent extraire des données de leurs bases de données Oracle Les administrateurs de bases de données qui souhaitent maîtriser les requêtes et la manipulation des bases de données Oracle avec SQL Les personnes qui connaissent SQL en général mais qui souhaitent apprendre les fonctionnalités particulières du dialecte SQL de Oracle Les professionnels du traitement des données qui travaillent avec des systèmes de bases de données traditionnels hiérarchiques ou réseau et sont en train de migrer vers le monde des bases de données relationnelles
Durée	4 jours - 28 heures
Pré-requis	Il ne s'agit pas d'une formation d'introduction. Vous ne devez pas suivre cette formation si vous n'avez pas de connaissance de SQL
Objectifs	Au cours de cette formation, vous apprendrez à développer des requêtes SQL fiables et efficaces pour extraire des données des tables de bases de données. Une fois que vous aurez maîtrisé toute la puissance des requêtes SQL, vous serez en mesure de résoudre de nombreux problèmes au travail, et ce facilement et de façon efficace, grâce à quelques lignes de code seulement. Ceci est utile pour ceux qui souhaitent utiliser pleinement SQL afin d'augmenter leur productivité.
Méthodes pédagogiques	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
Moyens techniques	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
Modalité d'évaluation des acquis	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

LES REQUÊTES SQL ET LEUR UTILISATION

- En quoi SQL est-il à la fois facile et difficile?
- Recommandations pour réaliser des tests approfondis

AMÉLIORER LA PERFORMANCE DES REQUÊTES

- Optimisation des requêtes
- Choix du type de requête le mieux adapté

CRÉATION DE REQUÊTES AVEC DES FONCTIONS SQL FONCTIONS D'AGRÉGATION

- Regroupements en plusieurs niveaux
- Groupements & NULL
- CUBE et ROLLUP
- Création de rapports croisés
- Calcul des percentiles
- Utilisation de l'opérateur PIVOT dans Oracle 11g

FONCTIONS

- Fonctions de manipulation de chaîne
- Fonctions de manipulation de la date et de l'heure
- Simuler IF...THEN...ELSE à l'aide de fonctions
- Gestion des expressions régulières à l'aide de fonctions Oracle 10g

CALCUL DES RANGS

- RANK et DENSE_RANK
- ROW_NUMBER dépendant de ORDER BY

ÉTENDRE L'UTILISATION DES AGRÉGATS

- Partitionner sur plusieurs niveaux
- Calcul des cumuls
- Comparaison des lignes et des valeurs agrégées
- Définir les bornes de la fenêtre coulissante

UTILISATION DE JOINTURES INTERNES ET EXTERNES

- Création de tables à jointures multiples
- Regroupement et jointures

COMMENT ET QUAND UTILISER DES AUTO-JOINTURES

- Mise en œuvre d'auto-jointures récursives avec CONNECT BY
- Utiliser simultanément CONNECT BY et une jointure
- Améliorations apportées à CONNECT BY par Oracle 10g

APPLIQUER LA NORME ANSI À LA SYNTAXE DE JOINTURE

- INNER JOIN
- CROSS JOIN
- LEFT, RIGHT et FULL OUTER JOIN
- Ajouter des conditions de filtre aux OUTER JOINS
- Différences subtiles entre le nouveau style ANSI et l'ancien style Oracle

UTILISATION DES OPÉRATEURS ENSEMBLISTES

- UNION et UNION ALL
- INTERSECT
- MINUS

SOUS REQUÊTES NON CORRÉLÉES

- Les sous-requêtes qui renvoient NULL
- Sous-requêtes à lignes multiples
- Sous-requêtes à colonnes multiples

UTILISATION DE SOUS-REQUÊTES CORRÉLÉES

- Les valeurs principales des sous-requêtes
- L'opérateur EXISTS
- Éviter les corrélations accidentelles

SOUS-REQUÊTES DANS LA CLAUSE FROM

- Mieux gérer un problème complexe en le scindant en parties gérables
- Réutilisation des sous-requêtes grâce à la factorisation
- Appliquer des sous-requêtes factorisées récursives dans Oracle 11g R2

LES SOUS-REQUÊTES EN TANT QU'EXPRESSIONS

- Les sous-requêtes en tant que paramètres des fonctions
- Sous-requêtes corrélées et non corrélées dans les expressions

SURMONTER LES OBSTACLES AVEC LES VUES

- Niveaux de groupes multiples dans une requête
- Influence des vues sur la performance

TABLES TEMPORAIRES: UNE ALTERNATIVE AUX VUES

- Éviter l'interférence des autres utilisateurs
- Concevoir des tables temporaires

INTRODUCTION À ORACLE 12C

- Limiter le nombre de lignes retournées avec FETCH
- Récupérer des résultats partiels avec OFFSET
- Simuler les jointures avec les vues latérales et APPLY
- Déclarer des fonctions locales dans la clause WITH

NOUS CONTACTER

Siège social
16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Téléphone
04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !

ACF Audit Conseil Formation

@ACF_Formation

Dernière mise à jour : 03/04/2020