



ORACLE® DATABASE 11G : LES FONDAMENTAUX

- Public**

Ce cours peut être utile à diverses catégories de professionnels, dont :
 les développeurs, analystes, administrateurs, managers, programmeurs,
 consultants, utilisateurs expérimentés et autres personnes chargées de concevoir
 et d'écrire des applications Oracle avec Oracle 11g,
 les administrateurs de bases de données désireux de renforcer leurs compétences
 dans l'interrogation et la manipulation des bases de données Oracle,
 les professionnels du traitement de données habitués à travailler avec des systèmes
 de bases de données traditionnels (hiérarchiques ou en réseau), amenés à évoluer
 vers un environnement Web ou client/serveur,
 les chefs de projets et responsables technologiques qui ont besoin d'une
 présentation générale d'Oracle 11g.
- Durée**

4 jours - 28 heures
- Pré-requis**

Une connaissances des bases de données relationnelles ainsi qu'une expérience du
 langage de programmation SQL
- Objectifs**

Ce cours propose une introduction complète à Oracle Database 11g. Vous
 apprendrez à concevoir, mettre en place et gérer des applications de bases de
 données robustes avec les outils Oracle.
 Oracle 11g est un système vaste et complexe. Ce cours vous offre un aperçu de la
 puissance et de la souplesse des bases de données Oracle et vous apporte les bases
 pour d'autres cours du cursus proposé par Learning Tree sur les bases de données
 Oracle.
 La large place laissée aux exercices pratiques vous offre une expérience concrète
 inestimable de la création de bases de données Oracle 11g. Vous pourrez appliquer
 les connaissances acquises lors de ce cours dès votre retour dans l'entreprise.
- 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.

INTRODUCTION À LA TECHNOLOGIE ORACLE DATABASE 11G

- Concepts de base de données relationnelle
- Techniques de modélisation de données
- Outils de BdD Oracle : SQL Developer et SQL*Plus

ÉVALUER L'ARCHITECTURE DE LA BASE DE DONNÉES ORACLE

- Définition des structures de mémoire, des processus et SGA
- Créer un environnement pour le stockage

GÉRER LES BASES DE DONNÉES ORACLE

- Installation et configuration d'Oracle 11g
- Mise en œuvre d'Oracle Enterprise Manager
- Utilisation du dictionnaire de données Oracle

RÉCUPÉRATION EFFICACE DES DONNÉES AVEC SQL DEVELOPER

- Sélection, restriction et tri des données
- Éviter les pièges communs des valeurs nulles
- Exploiter les fonctions SQL intégrées

APPLICATION DE TECHNIQUES SQL PUISSANTES

- Jointures, jointures externes et jointures ANSI
- Regrouper les données et appliquer les fonctions agrégées
- Obtention de résultats avec les opérateurs ensemblistes
- Comparaison des sous-requêtes simples et corrélées

MODIFIER LES DONNÉES AVEC SQL

- Insertion, mise à jour, suppression et fusion de données
- Contrôle des transactions avec ROLLBACK et COMMIT
- Verrouillage pour préserver l'intégrité des données

CONCEPTION PHYSIQUE

- Relier le modèle logique à la conception physique
- Création d'utilisateurs et de schémas

CONSTRUCTION ET MAINTENANCE DE TABLES

- Modification et suppression de colonnes
- Restauration de données avec Flashback et corbeille

ÉLABORATION DE VUES, SÉQUENCES ET SYNONYMES

- Filtrage des données avec les vues
- Génération de numéros uniques avec les séquences
- Simplifier l'accès aux objets à l'aide de synonymes

ASSURER L'INTÉGRITÉ

- L'intégrité référentielle avec des clés primaires, uniques et étrangères
- Incorporer les règles métier avec la vérification des contraintes
- Transactions, données et contraintes déportées et appliquées

SÉCURISER LES DONNÉES

- Authentification des utilisateurs avec vieillissement du mot de passe
- Contrôler l'accès à l'aide des privilèges système et objet
- Simplifier la gestion des privilèges avec les rôles

AMÉLIORATION DES PERFORMANCES

- Recommandations pour la création d'index
- Indexation des données pour un accès optimal
- Gestion des index uniques, non uniques et composites

PROGRAMMATION AVEC PL/SQL

- Déclaration et initialisation des variables
- Contrôle de la logique avec les instructions IF et CASE
- Itérations avec les boucles WHILE et FOR
- Définir et gérer les données PL/SQL
- Détecter les erreurs avec les gestionnaires d'exception

TRAITEMENT DES DONNÉES AVEC DES CURSEURS

- Déclaration des curseurs pour effectuer des opérations au niveau ligne
- Passer des paramètres aux curseurs pour augmenter la flexibilité
- Simplification des curseurs avec FOR LOPE
- Améliorer la performance avec CURRENT OF ou ROWID
- Terminer les boucles avec les attributs du curseur

MODULARISATION DU CODE

- Création de procédures et de fonctions
- Du paramètre au sous-programme
- Débogage des programmes avec DBMS_OUTPUT

CRÉATION DE PACKAGES ET DE TRIGGERS

- Regrouper les sous-programmes en packages
- Définir les triggers au niveau énoncé ou niveau ligne
- Commander les triggers avec des prédicats conditionnels

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