

Administration Oracle 11g

Référence : **ORAD11G**

Durée : **5 jours**

Certification : **Aucune**

CONNAISSANCES PREALABLES

- Avoir suivi la formation ORSQL - Interroger et manipuler des bases de données Oracle avec le langage SQL ou posséder les connaissances et compétences équivalentes. • La connaissance du PL/SQL est un plus pour suivre cette formation.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Administrateurs de bases de données. • Chefs de projet.

OBJECTIFS

- Apprendre à administrer Oracle11g. • Comprendre les améliorations de capacité de stockage apportées. • Connaître l'architecture du SGBD Oracle 11g. • Maîtriser les fonctionnalités avancées des nouvelles technologies avancées de compression. • Savoir mettre en oeuvre le partitionnement et la récupération de données.

CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Oracle

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

Introduction

- Evolutions technologiques
- Les outils d'administration (SQL*Plus, Oracle Enterprise Manager) et de configuration

L'architecture d'Oracle 11g

- L'instance Oracle
- La SGA : Shared Pool area, Database Buffers Cache, Redo Log Buffer
- Les Process Server
- Les fichiers de la Base de Données : le fichier de paramétrage, les fichiers de Contrôle, les fichiers Redo Log et les fichiers de données
- Automatic Diagnostic Repository
- Les tables dynamiques de performances

Gestion de l'instance

- Méthodes de contrôle d'identification
- Démarrer une instance
- Arrêter la base de données
- Redémarrage rapide après un crash d'instance

Gestion des fichiers

- Créer et modifier le fichier de paramétrage serveur
- Ajouter des fichiers de contrôle
- Récupérer les fichiers de contrôle (en cas de perte)
- Ajouter ou supprimer des groupes de Log
- Ajouter ou supprimer des membres aux groupes de Log

Le stockage des données

- Vision logique : les schémas, les vues statiques, les tablespaces

- Vision physique : les segments, les extents, les blocs de données
- Les tablespaces permanents, temporaires et d'Undo
- Créer, modifier et supprimer des tablespaces
- Ultra Large Database (ULDB)

Les tables

- Création de table
- Les contraintes d'intégrité
- Le partitionnement des tables
- La vue matérialisée

Les index

- L'index B*-tree
- Les index Bitmap

Traitement des requêtes et mécanismes transactionnels

- Les transactions
- Les débuts et fins de transaction
- Visualiser les sessions
- Déconnecter ou tuer des sessions
- Les segments de Rollback

Gestion des utilisateurs et sécurité

- Savoir créer, modifier ou supprimer un utilisateur
- Gestion des mots de passe
- Créer et attribuer des profils
- Connaître l'organisation et la gestion des privilèges (systèmes et objets)
- Créer et affecter des rôles
- L'authentification des utilisateurs : via Oracle, mixte ou via le système d'exploitation
- Gérer les comptes d'administration

Sauvegarde et restauration

- Les modes NOARCHIVELOG et ARCHIVELOG
- Sauvegarde complète, base arrêtée
- Sauvegarde base ouverte
- Restauration complète avec et sans archivage
- Restauration d'un tablespace

Création de bases de données

- Créer une instance
- Créer une base de données
- Créer le dictionnaire des données
- Utiliser l'assistant de configuration de base de données pour créer une base de données

Configuration réseau

- Les fichiers Tnsnames.ora et Listener.ora
- Utiliser Oracle Net Manager
- Accès aux bases distantes

La technologie Data Pump

- Gérer les objets de type Directory
- Exporter des objets (tables, schémas, tablespaces, base) via Data Pump
- Importer des objets (tables, schémas, tablespaces, base) via Data Pump

L'outil de chargement SQL*LOADER

- Les différents fichiers générés ou utilisés par la commande SQLLDR
- La commande SQLLDR
- Créer le fichier de contrôle