

# Oracle 18c à 21c - Administration

Durée: 5.00 jours - 35.00 heures

## Profils des apprenants :

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

## Prérequis :

- Indispensable : le domaine relationnel, le langage SQL et un système d'exploitation.

## Objectifs pédagogiques :

- Connaître de façon approfondie les fonctionnalités d'ORACLE® 12c-18c, son architecture technique, ses concepts et ses mécanismes.

## Contenu de la formation :

- Introduction
  - Présentation Oracle Database
  - Nouveautés de la version 18c
- Architecture d'Oracle Database
  - Base et instance
  - Mono instances
  - L'architecture multitenant
  - Les concepts de RAC
  - Mémoires et Process
  - Fichiers d'une base de données oracle (Datafiles, logfiles, controlfiles..)
- Installation d'Oracle Database
  - Les prérequis
  - Installation avec OUI (Oracle Universal Installer)
  - Installation en mode silencieux
- Création d'une base de données
  - Etapes d'une installation
  - Architecture OFA (Optimal Flexible Architecture)
  - Créer une base de données avec l'assistant DBCA
  - Créer une base de données via des scripts
- Gestion d'une instance d'une base de données
  - Les fichiers de paramètres d'initialisations du serveur : pfile et spfile
  - Les principaux paramètres d'initialisation
  - Démarrer et arrêter une base de données
  - Localisation des fichiers traces et d'Alert Log
  - Dictionnaire des données et ses vues
- Structure de stockage d'une base de données Oracle
  - Gestion des fichiers via OMF (Oracle Managed Files)
  - Les tablespaces
  - Les segments (data, undo, temporaire, lob...)
  - Les Extents
  - Les blocks
- Gestion de la sécurité avec Oracle 18c
  - Principaux mécanismes de sécurité
  - Gestion des comptes utilisateurs
  - Gestion des rôles et des privilèges systèmes et objets
  - Les Quotas

- Gestion des profiles
- Accès concurrents
- Détection et arrêt d'une session bloquante
- Annulation d'un ordre SQL au niveau d'une session (18c)
- Les outils d'Oracle Database 18c
  - SQL Developer
  - EM Express
  - EM Cloud control
- Oracle Net
  - Connexion à une instance Oracle
  - Configuration et mise en oeuvre du listener
  - Configuration des postes clients (tnsnames.ora)
- Concepts de sauvegardes et restaurations
  - Stratégies de sauvegardes
  - Procédures de sauvegardes utilisateurs et RMAN, base ouverte
  - Restauration et récupération
  - Restaurations avec une base en mode NOARCHIVELOG et ARCHIVELOG
  - Scénario de panne et récupération utilisateur et via RMAN
  - Data Pump export / import (sauvegardes logiques)
  - L'outil SQL Loader
- Architecture Multitenant
  - Présentation de l'option Oracle Database Multitenant
  - Création et gestion d'une base de données container (CDB)
  - Plug in d'une base de données pluggable (PDB)
  - Nouvelles vues du dictionnaire de données
  - Gestion des ressources au sein d'un CDB
  - Architecture de Sharding PDB (18c)
  - CDB fleet (flotte de CDB) (18c)

## Organisation de la formation :

### Équipe pédagogique :

Votre instructeur est un consultant/formateur avec plus de 10 d'expériences pédagogiques et techniques.

### Moyens pédagogiques et techniques :

- 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.
- 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 en Distanciel : A l'aide du logiciel Teams, un micro et 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-Entreprise 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.

### Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation :

- Feuille de présence signée en demi-journée, Évaluation des acquis tout au long de la formation, Questionnaire de satisfaction, Attestation de stage à chaque apprenant.

### Personnes en situation de handicap :

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.

### Qualité et indicateurs de résultats :

Taux de satisfaction des apprenants par rapport à l'enseignement du formateur - 98%

Taux de satisfaction générale (contenu de la formation, enseignement, environnement, accueil...) 93%

### Délai d'accès :

3 semaines