

01/. Identifier Oracle 18C

Le SGBD Oracle Database 18c
Principaux axes d'amélioration de la version 18c
Les produits Oracle 18c

02/. Utiliser l'architecture

Base et instance
Les multi instances
L'architecture multi-tenant
Les concepts de RAC
Les caches mémoire et processus d'une instance
Les différents fichiers d'une base de données oracle

03/. Installer

Les prérequis
Les tâches de pré-installation
Installation avec OUI (Oracle Universal Installer)
Installation en mode silencieux
Les tâches de post-installation

04/. Concevoir une base de données

Créer une base de données avec l'assistant DBCA
Créer une base de données en mode silencieux
Créer une base de données via des scripts

05/. Gérer une instance d'une base de données

Les privilèges SYSDBA et SYSOPER
Les fichiers de paramètres d'initialisations du serveur : pfile et spfile
Les principaux paramètres d'initialisation
Démarrer et arrêter une base de données
Les données de diagnostic de l'ADR (Automatique diagnostic Repository)
Localisation des fichiers traces et d'Alert Log
Dictionnaire des données et ses vues
Les vues dynamiques et statistiques de performance

06/. Structurer le stockage d'une base de données

Architecture OFA (Optimal Flexible Architecture)
Gestion des fichiers via OMF (Oracle Managed Files)
Les tablespaces
Les segments (data, undo, temporaire, lob...)
Les Extents
Les blocks
Les fichiers journaux Redolog
Les fichiers de contrôle
Les journaux Redolog
Les fichiers de contrôle

07/. Gérer la sécurité

Principaux mécanismes de sécurité
Gestion des comptes utilisateurs
Gestion des rôles
Gestion des privilèges systèmes et objets
Les Quotas
Gestion des profils
L'audit Oracle en 18c
Accès concurrents
Détection et arrêt d'une session bloquante
Annulation d'un ordre SQL au niveau d'une session

08/. Utiliser les outils

SQL Developer
EM Express
EM Cloud control

09/. Manipuler Oracle Net

Connexion à une instance Oracle
Configuration et mise en oeuvre du listener
Configuration des postes clients (tnsnames.ora)
L'utilitaire netmgr et netca

10/. Maîtriser les concepts de sauvegarde et les 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

11/. Utiliser l'architecture Multitenant

Présentation de l'option Oracle Database 18C 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
CDB fleet (flotte de CDB)

REF. OR-022

PUBLIC

Administrateurs. Si vous êtes en situation de handicap, merci de nous contacter.

OBJECTIFS

Définir l'architecture Oracle Database 18c
Maîtriser l'installation d'Oracle 18c. Gérer une instance de base de données et la sécurité d'une base de données autonome. S'appropriier les nouveaux concepts de sauvegardes et restaurations. Utiliser l'architecture Multitenant.

PRÉREQUIS

Évaluation diagnostique réalisée en amont. Avoir suivi une formation SQL pour Oracle, ou posséder les connaissances équivalentes.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés alternant théorie et pratique, études de cas, correction travaux pratiques et ateliers. 1 support de cours par personne.