DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

Formation Oracle Database 12c : Administration

Durée :	5 jours (35 heures)
Tarifs inter-entreprise :	3 475,00 CHF HT (standard) 2 780,00 CHF HT (remisé)
Public :	Administrateurs de bases de données - Administrateurs systèmes
Pré-requis :	Connaissances du langage SQL - Notions d'administration système Windows ou UNIX
Objectifs :	Maîtriser les différentes tâches d'administration d'Oracle Database 12c - Gérer l'accès et la sécurité des bases de données
Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
Référence :	BAS100792-F
Note de satisfaction des participants:	4,61 / 5
Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Comprendre l'architecture d'Oracle Database 12c

Architecture d'Oracle Database : fichiers, stockage
Détails des processus d'Oracle Database
Zones mémoire
Mécanisme de gestion des transactions
Installation du moteur de base de données : prérequis, tâches, modes d'installation et outils
Architecture OFA vs RAC
Architecture mutualisée (CDB) et les bases insérées (PDB)
Outils d'administration : EM Express, SQL Developer
Architecture de Sharding, PDB comme shards

Atelier : Installation d'Oracle Database 18c et des outils d'administration

Manipuler des bases de données

Création et suppression de bases de données
Oracle Managed Files (OMF)
Gestion du stockage : groupes de disques ASM
Utilisation de l'assistant de configuration (DBCA)
Gestion d'un conteneur CDB
Manipulation d'une base insérée PDB

Atelier : Utilisation de Database Configuration Assistant (DBCA) pour la création d'une BDD

Gérer une instance

Contrôle d'identification et privilèges système (SYSDBA, SYSBACKUP, SYSDG, SYSKM)
Paramétrage de l'instance (PFILE, SPFILE), options
Vues dynamiques et dictionnaire de données

Fichiers de trace, alertes, référentiel ADR
Configuration du réseau
Oracle Net Services

Atelier : Paramétrage de l'instance de BDD, fichier SPFILE et configuration de services

Comprendre les fichiers de contrôle (Control Files)

Fichier de contrôle : fonctions, format, contenu
Eviter les corruptions en multiplexant le fichier
Affichage des paramètres (statut, record sections, ...)
Déplacement ou suppression d'un Control File Oracle
Gestion des fichiers de journaux, mode ARCHIVELOG
Gestion de fichiers d'archivés

Atelier : Etude du fichier de contrôle - Multiplexer le control file sur plusieurs disques - Utilisation du mode ARCHIVELOG.

Utiliser des espaces de disque logiques

Tablespace : types (permanent, temporaire, undo), création Définition d'un tablespace par défaut
Architecture mutualisé et tablespaces Manipulation d'un tablespace : agrandissement, déplacement en ligne
Groupement de tablespaces temporaires Compactage d'un tablespace temporaire

Atelier : Utilisation de tablespaces - Création de groupes

Maîtriser les structures de stockage

Structure du stockage, d'un bloc de base de données et paramètres
Utilisation des extents
Stockage des données de type BLOB ou CLOB
Statistiques et informations de stockage des tables
Chaînage de blocs
Optimisation du stockage et gestion de l'espace inutilisé
Analyse de l'activité
Compression et déplacement automatique des données

Atelier : Gérer le stocgae d'une table/réorganisation - Compression automatique

Administrer des objets

Manipulation de tables externes et temporaires
Gestion des Index : B*-tree, bitmap et basé sur une fonction
Tables organisées en index (IoT)
Partitionnement
Création de vues matérialisées

Atelier : Création des index B*-tree, de l'index bitmap et d'une vue matérialisée

Garantir la conservation des données d'annulation

Informations d'annulation : undo segments, période de conservation
Assistant Undo
Flashback Database

Atelier : Utilisation du mode de conservation des informations d'annulation - Tablespace temporaire et undo segments

Configurer les droits des utilisateurs

Création d'un utilisateur : local, commun
Gestion des mots de passe : expiration, historisation
Privilèges système
Rôles locaux et communs et profils
Gestion des ressources

Atelier : Gestion des privilèges des utilisateurs

Surveiller le serveur de BDD

Définition de seuils d'alertes
Tâches automatisées
Référentiel AWR et moniteur ADDM
Architecture Datapump
Traces d'audit

Atelier : Définition de seuils d'alertes et implémentation de traces d'audit