Oracle 12c : administration

Lien : https://innov-systems.com/formation/oracle-12c-administration

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
BSI228

CATÉGORIE
Oracle 12C

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Gérer efficacement une instance de base de données Oracle 12c
- Procéder aux opérations de surveillance, de maintenance et d'optimisation des bases Oracle

POUR QUI ?

- DBA
- Administrateurs d'applications

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Missions DBA
- Présentation Oracle Database 12c
- Nouveautés de la version 12c

2 / Architecture d'Oracle 12c

- Fichiers constituant la base de données
- Stockage des données
- Gestion des transactions
- Architectures OFA, RAC et ASM
- L’architecture mutualisée d’Oracle 12c : Container DB et Pluggable DB
- Enterprise Manager Express et SQL Developer

3 / Installation

- Documents utiles pour installer Oracle Database 12c
- Les prérequis (logiciels, matériels, noyau…)
- Installation avec OUI (Oracle Universal Installer)
- Les tâches de post-installation

4 / Création d'une base de données

- Création d'une base de données avec l'assistant DBCA
- Création d'une base de données via des scripts

5 / Gestion d'une instance d'une base de données

- Fichiers de paramètres d'initialisation

Inov Systems

- Démarrage et arrêt d'une instance
- Localisation des fichiers traces et d'Alert Log
- Dictionnaire des données et ses vues

6 / Gestion de l’instance

- Contrôler l’identification
- Fichiers de paramètres d'initialisation : spfile
- Démarrage et arrêt d'une instance
- Démarrer et arrêter un CDB ou un PDB
- Utiliser les vues dynamiques associées
- Utilisation du référentiel ADR (Automatic Diagnostic Repository)

7 / Configuration réseau Oracle

- Oracle Net Services
- Fonctionnement des processus d'écoute
- Configuration des processus d'écoute pour l'inscription du service dynamique
- Configuration des processus d'écoute pour l'inscription du service statique
- Configuration de la résolution locale des noms pour les connexions
- Test de connexion d'Oracle Net avec tnsping
- Configuration de la communication entre bases de données
- Configurations de serveur dédié/partagé

8 / Gestion des fichiers de contrôle et de journalisation

- Définir les fichiers de contrôle
- Multiplexage avec SPFILE, modification avec PFILE
- Création des fichiers de journaux
- Passer en mode ARCHIVELOG

9 / Espaces de disque et hiérarchie de stockage

Inov Systems

- Créer et définir un tablespace
- Configurer les tablespaces
- Définir des tablespaces par défaut
- Modifications sur les tablespaces
- Trier les données avec des tablespaces temporaires

10 / Gestion des structures de la base

- Définition de la structure du stockage
- Paramétrage du stockage des tablespace
- Structurer un bloc de base de données
- Gestion des extents, des blocks et des objets
- Méthodes d’économie d’espace de stockage
- Stockage des données binaires (BLOB) ou à caractères (CLOB)
- Chaîner les blocs
- Techniques de déplacement, compression et réorganisation des données
- Notion de HWM (High Water Mark)
- Analyser l’activité de la base

11 / Administration des objets et partitionnement des tables

- Création des tables externes et temporaires
- Création des index et des IOTs
- Partitionnement des tables
- Maintenir et surveiller les partitions d’index

12 / Technologie de flashback et données d’annulation Oracle 12c

- Configuration des tablespaces Undo
- Définir la rétention des segments Undo
- Surveiller et inverser les changements aux données
- Flashback, version et transaction Query

Innov Systems

13 / Tolérance aux pannes des bases

- Sauvegarder la base de données
- Les fichiers journaux redo log
- Les fichiers de contrôle
- Méthodes de récupération de la base et des tablespaces

14 / Sécurités

- Principaux mécanismes de sécurité
- Renforcer de la sécurité par défaut en 12c
- Mode opératoire pour la mise en place d'une nouvelle application
- Créer un nouvel utilisateur
- Attribuer les rôles et profils locaux et communs
- Attribuer les privilèges système et objets
- Utilisation des vues d'administration et EM pour la gestion de la sécurité
- Les points sensibles de la sécurité, conseils
- L'audit Oracle en 12c (unified auditing, mix mode auditing) et configurer une politique d'audit
- Vues d'administration et exemples d'audit

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Inov Systems

Prochaines dates programmées

25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 10 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems