

# ORACLE 12C : ADMINISTRATION

## INFORMATIONS

### CONTACT

03 88 47 10 96

mfo@metaformose.org

### A QUI S'ADRESSE LA FORMATION ?

- Administrateurs de bases de données Oracle

### MÉTHODES ET OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Formation en présentiel, interactive axée sur la pratique pour une meilleure compréhension et application
- Supports vidéo et exercices
- Documents informatiques et papiers

### PREREQUIS

- Connaissances de base du langage SQL et du SGBD Oracle
- Expérience requise sur l'utilisation du SGBD en environnement Windows ou Linux

### NOMBRE DE PARTICIPANTS

2 à 8 personnes

### DURÉE DE L'INTERVENTION

5 journées soit 35 heures

9h-12h30 et 13h30h-17h

### EVALUATION

- Contrôle des connaissances en cours de formation, tests, questionnaires
- Fiche d'évaluation et de satisfaction stagiaire
- Attestation individuelle de formation

### INTERVENANTS

- Formateurs seniors experts en infrastructure système et réseau

## LES OBJECTIFS DE LA FORMATION

- » Vous apprendrez à mettre en œuvre et à administrer dans des conditions optimales le SGBD Oracle12c

## LE PROGRAMME DE LA FORMATION

### 1. Architecture d'Oracle 12c et installation

- Fichiers constituant la base de données. Stockage des données
- Zones mémoire. Processus d'arrière-plan
- Gestion des transactions
- Tâches d'un administrateur
- Prérequis selon les systèmes. Tâches d'installation sous Unix
- Architecture OFA. Utilisation d'Oracle Universal Installer (OUI)
- Installation en interactif ou en mode silencieux
- L'architecture RAC
- L'architecture mutualisée (CDB) et les base insérées (PDB)
- EM Database Express et SQL Developer.
- L'architecture d'Automatic Storage Management (ASM)

### 2. Création et suppression des bases de données

- Comprendre et utiliser Oracle Managed Files (OMF)
- Le stockage dans les groupes de disques ASM
- L'assistant de configuration de base de données
- La création et la gestion d'un conteneur CDB et d'une base insérée PDB

### 3. Gestion de l'instance et configuration réseau

- Méthodes de contrôle d'identification, SYSDBA, SYSBACKUP, SYSDBG, SYSKM
- Paramétrage de l'instance avec PFILE ou SPFILE
- Les options d'arrêt et démarrage d'une instance
- Le démarrage et l'arrêt d'un conteneur CDB et d'une base insérée PDB
- Les vues : dynamiques, dictionnaire de données
- Les fichiers trace, le fichier d'alerte et le référentiel ADR
- Configuration réseau, configuration d'Oracle Net Services, la gestion des services.
- La gestion d'une instance ASM et d'Oracle Restart avec crsctl et srvctl

### 4. Gestion du fichier de contrôle et des fichiers de journalisation

- Les fonctions du fichier de contrôle. Son contenu
- Multiplexer le fichier de contrôle.
- Création et gestion des fichiers de journaux
- Mode ARCHIVELOG. Gestion de fichiers d'archivés

### 5. Gestion des espaces de disque logiques

- Création d'un tablespace permanent, temporaire et undo
- Définir un tablespace permanent, temporaire et undo par défaut
- Tablespace permanent et temporaire dans l'architecture mutualisée
- Agrandissement/déplacement en ligne d'un tablespace
- Groupe de tablespaces temporaires et compactage d'un tablespace temporaire

### 6. Structures de la base de données

- La structure du stockage
- Les paramètres du stockage des tablespaces
- L'utilisation des extents
- La structure d'un bloc de base de données.
- Stockage des données de type BLOB ou CLOB
- Statistiques et informations de stockage des tables
- La High Water Mark et le chaînage des blocs
- Réorganisation du stockage et espace inutilisés
- L'analyse de l'activité, la compression et le déplacement automatique des données

### 7. Administration des objets

- Les tables externes et temporaires.
- Index : B\*-tree, bitmap et basé sur une fonction
- Les tables organisées en index (IOT)
- Le partitionnement des tables, des index et des IOT
- Les vues matérialisées

### 8. Gestion des données d'annulation

- Les undo segments et la période de conservation des informations
- Garantir la conservation des informations d'annulation