



# ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

## Formation Oracle 12c, administration

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

### Objectifs

- | Décomposer l'architecture de la base de données Oracle 12c
- | Installer le SGBD Oracle 12c
- | Déterminer les principales fonctionnalités de l'administration d'une BDD Oracle
- | Créer et gérer une base de données
- | Gérer l'accès aux utilisateurs
- | Gérer la sécurité de la base de données

### Public

- | Administrateurs de bases de données Oracle, aux administrateurs d'applications et aux consultants.

### Prérequis

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

### Programme de la formation

#### 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 bases insérées (PDB).
- | EM Database Express et SQL Developer.
- | L'architecture d'Automatic Storage Management (ASM).
- | Travaux pratiques Installation d'Oracle 12c.

#### 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.
- | Travaux pratiques Création d'une nouvelle base de données à partir des scripts générés par DBCA.

#### 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.

Référence	OMD
Durée	5 jours (35h)
Tarif	2 990 €HT

### SESSIONS PROGRAMMÉES

#### A DISTANCE (FRA)

du 15 au 19 juillet 2024

#### PARIS

du 8 au 12 juillet 2024

#### AIX-EN-PROVENCE

du 15 au 19 juillet 2024

#### BORDEAUX

du 15 au 19 juillet 2024

#### LILLE

du 15 au 19 juillet 2024

#### LYON

du 15 au 19 juillet 2024

#### NANTES

du 15 au 19 juillet 2024

#### SOPHIA-ANTIPOLIS

du 15 au 19 juillet 2024

#### STRASBOURG

du 15 au 19 juillet 2024

#### TOULOUSE

du 15 au 19 juillet 2024

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

- | La gestion d'une instance ASM et d'Oracle Restart avec crsctl et srvctl.
- | Travaux pratiques Modification du paramétrage de la BDD. Créer le fichier SPFILE à partir d'un fichier PFILE.

### **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.
- | Travaux pratiques Multiplexer le fichier de contrôle, visualiser son contenu. Créer et modifier la taille des groupes des fichiers de journalisation. Mettre la base de données en mode ARCHIVELOG.

### **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.
- | Travaux pratiques Création de différents tablespaces, définir les tablespaces permanents par défaut, temporaires et UNDO. Créer un groupe de tablespaces temporaires.

### **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.
- | Travaux pratiques Réorganisation d'une table. Déplacement et compression automatique des tables.

### **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.
- | Travaux pratiques Création des index B\*-tree, de l'index bitmap et d'une vue matérialisée.

### **Gestion des données d'annulation**

- | Les undo segments et la période de conservation des informations d'annulation.
- | Garantir la conservation des informations d'annulation.
- | Utiliser l'assistant Undo.
- | Flashback Database.
- | Flashback Query, Version Query et Transaction Query.
- | Flashback archive et utilisation de Flashback table.
- | Travaux pratiques Modification du mode de conservation des informations d'annulation. Mettre les enregistrements UNDO des tables temporaires dans le tablespace temporaire.

### **Gestion des utilisateurs et sécurité**

- | Création d'un utilisateur local ou commun.
- | Expiration et historisation des mots de passe.
- | Privilèges système et sur objets accordés localement ou communément.
- | Les rôles locaux et communs. Les profils.
- | Gérer les ressources dans d'une base.
- | Travaux pratiques Configuration des droits des utilisateurs. Mise en place d'un schéma et des utilisateurs pour se connecter et travailler avec cette application.

### **Compléments**

- | Gérer le référentiel AWR et moniteur ADDM.
- | Définir des seuils d'alerte et utiliser des tâches automatisées.
- | Présentation de l'architecture Datapump.
- | L'implémentation des traces d'audit.

## Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

## Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

---

## Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

- | Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
- | Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
- | Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
- | Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
- | Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
- | Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
- | Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
- | Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
- | Horaires identiques au présentiel.

---

## Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.