

# Oracle, administration avancée

Cours Pratique de 5 jours - 35h

Réf : ORH - Prix 2024 : 3 110€ HT

Ce cours est indispensable à tous ceux qui souhaitent se perfectionner dans l'administration de bases de données d'Oracle. Il leur permettra de mettre en œuvre des fonctionnalités avancées, parmi lesquelles la gestion de l'architecture mutualisée, la planification de tâches et la gestion des ressources d'une base.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Approfondir les connaissances de l'administration du SGBD Oracle

Évaluer les fonctionnalités avancées de l'administration du SGBD Oracle

Configurer et démarrer une BD à distance

Gérer une base de données avec EM

Créer un conteneur CDB

Mettre en place une stratégie de surveillance

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 05/2021

### 1) Introduction et rappels

- Installation automatisée par fichier de réponse.
- Application de patches.
- Créer et gérer des services de base.

*Travaux pratiques* : Créer un service et un trigger de démarrage du service.

### 2) EM et les autres outils

- Listener distant et filtrage des connexions.
- EM Cloud Control, EM Database Express et SQL Developer.
- Configuration de la compression réseau.

*Travaux pratiques* : Configurer et démarrer une BD à distance. Gérer la BD avec EM.

### 3) Architecture mutualisée

- Création d'une base conteneur CDB.
- Créer, cloner et effacer une base PDB.
- Déplacer une base PDB d'un conteneur CDB à un autre.
- Gérer les tablespaces, les utilisateurs et les privilèges.

*Travaux pratiques* : Déplacer une base PDB vers un conteneur CDB.

### 4) Gestionnaire des ressources

- Configuration de Database Resource Manager.
- Créer un nouveau plan d'allocation de ressources.
- Pool de sessions actives et temps maximal d'exécution.
- Créer des groupes de consommateurs de ressources.
- Gérer les ressources entre les bases PDB.

*Travaux pratiques* : Création de plan de ressources.

## PARTICIPANTS

Administrateurs de bases de données Oracle 18c et/ou 19c, administrateurs d'applications, administrateurs systèmes et consultants.

## PRÉREQUIS

Connaissances de base de l'administration du SGBD d'Oracle. Ou connaissances équivalentes à celles apportées par le stage "Oracle, administration du SGBD" (réf. ORC). Expérience requise.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante [psh-accueil@orsys.fr](mailto:psh-accueil@orsys.fr) pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

## 5) Planification de tâches avec dbms\_scheduler

- Jobs, Programmes et Schedules.
- Concepts avancés d'Oracle Scheduler : classes et fenêtres.
- Administration d'Oracle Scheduler.

*Travaux pratiques : Création de jobs et de programmes dbms\_scheduler.*

## 6) Surveillance avancée

- Automatic Diagnostic repository et ADRCI.
- Tracer les ordres DDL.
- Définir des seuils d'alerte et utiliser des alertes.
- Implémentation des stratégies d'audit unifié.
- Surveiller les opérations de base de données.
- Protection par occultation.
- Surveillance de l'espace utilisé et des structures de stockage.

*Travaux pratiques : Mise en place d'une stratégie d'audit.*

## 7) Grid Infrastructure (ASM)

- Architecture, fonctionnalités et installation d'ASM.
- Gestion de l'instance et des groupes de disques.
- Oracle Restart.

*Exercice : Migration d'une BDD vers ASM.*

## 8) Partitionnement et stockage des données

- Partitionnement par intervalle, système, colonne virtuelle, référence et composite.
- Gestion des tables partitionnées.
- Déplacement et compression automatiques de données.

*Exercice : Création de tables/indexes partitionnés. Déplacer et compresser automatiquement des tables et partitions.*

# LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2024 : 09 déc.