# Oracle 12c, architecture de haute disponibilité

Cours Pratique de 3 jours - 21h Réf : DTB - Prix 2024 : 1 970€ HT

Cette formation vous apprendra à mettre en œuvre une architecture haute disponibilité avec Oracle 12c. Vous verrez également les nouvelles fonctionnalités de Grid Infrastructure, Real Application Clusters et Data Guard qui seront mises en application dans un contexte d'architecture de base de données mutualisée.

#### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

Mettre en place et assurer la haute disponibilité d'une base de données Oracle 12c

Découvrir ce qu'est une architecture mutualisée

Installer une architecture Flex ASM

Installer et configurer un Flex cluster

Créer des bases des données dans une architecture de haute disponibilité

# LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 01/2018

#### 1) Introduction à l'architecture mutualisée

- Apport de la mise en œuvre de l'architecture mutualisée.
- Création d'une base conteneur CDB.
- Créer, cloner et effacer une base PDB.
- Déplacer une base PDB d'un conteneur CDB a l'autre.
- Gérer les talespaces, les utilisateurs et les privilèges.
- Intégration avec RAC et Data Guard.

Travaux pratiques : Créer une BDD insérée dans une architecture de haute disponibilité.

#### 2) Architecture Data Guard

- Synchronisation à distance et au transport Data Guard.
- Améliorations apportées à Data Guard.
- Mises à niveau non simultanées des bases de données.
- Améliorations apportées à Data Guard Broker.

Travaux pratiques : Mettre en œuvre les nouveautés des bases de données de secours.

## 3) ASM et Flex ASM

- L'architecture.
- Configurer et gérer Flex ASM.
- Surveiller les connexions Flex ASM et transférer un client ASM.
- Améliorations apportées à ASM Fast Mirror Resync.
- Améliorations apportées au rééquilibrage.
- Validation proactive de l'intégrité des données.
- Gestion des fichiers de mots de passe ASM.
- Modification globale du propriétaire des fichiers.

Travaux pratiques: Installer une architecture Flex ASM.

## 4) Oracle Clusterware

- L'architecture.

#### **PARTICIPANTS**

Administrateur de bases de données Oracle 12c, administrateur d'applications, administrateur systèmes et consultants.

## **PRÉREQUIS**

Bonnes connaissances de l'administration d'Oracle 12c et d'Oracle Data Guard ou connaissances équivalentes à celles apportées par les stages Orsys références OAD et DMO.

#### 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 pshaccueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Configurer le service GNS partagé.
- Transfert du service GNS vers un autre cluster.
- Services Cluster Health Monitor.
- Référentiel de gestion Grid Infrastructure.

Travaux pratiques : Le service GNS partagé.

## 5) Flex Clusters

- L'architecture.
- Installer et configurer des Flex Clusters.
- Flex Clusters et défaillance détectée sur un nœud.
- Présentation de la gestion d'un Cluster basée sur des stratégies.
- Classement des serveurs en catégories.
- Evaluation d'une commande par simulation.
- Evaluation des incidences d'une défaillance.

*Travaux pratiques*: Installer et configurer un Flex Cluster.

# 6) Nouvelles fonctionnalités RAC

- RAC et Flex ASM.
- RAC et gestion de Cluster basée sur des stratégies.
- RAC et évaluation des commandes par simulation.
- RAC et continuité des applications.

Travaux pratiques : Mettre en œuvre les nouveautés RAC.

## 7) Global Data Services

- Introduction.
- Composants logiques.
- Composants physiques.
- Services globaux et RAC.
- Services globaux et Data Guard Broker.
- Equilibrage global de la charge des connexions.

# LES DATES

CLASSE À DISTANCE 2024 : 16 oct.