

ADMINISTRATION BASE DE DONNÉES ORACLE

IBD060

5 jours (35h) 3 555,00 €^{HT}

Objectifs

Gérer efficacement une instance de base de données Oracle (versions supportées : 19c, 18c, 12c) • Configurer l'environnement réseau Oracle • Procéder aux opérations de surveillance, de maintenance et d'optimisation des bases Oracle

Profil Stagiaire(s)

administrateurs de base de données, administrateurs de data warehouse, ingénieurs support, concepteurs de base de données

Pré-requis

connaissances du langage SQL et utilisation des packages PL/SQL, formation Oracle Database : Les fondamentaux des langages SQL et PL/SQL, connaissance des bases de l'utilisation du système d'exploitation (conseillé)

Profil Animateur(s)

consultant spécialiste en formation Oracle



PROGRAMME

Explorer l'architecture de base de données Oracle

Présentation d'Oracle Database
Modèles de base de données relationnelle
Oracle SQL et PL/SQL
Architecture d'un serveur de base de données Oracle
Connexion à des bases de données Oracle
Outils de base de données Oracle
Comptes utilisateur fournis par Oracle
Interrogation du dictionnaire de données Oracle

Gérer les instances de base de données

Fichiers de paramètres d'initialisation
Démarrage des bases de données Oracle
Arrêt des bases de données Oracle
Ouverture et fermeture des bases de données pluggables
Utilisation du référentiel ADR (Automatic Diagnostic Repository)
Interrogation des vues des performances dynamiques

Créer des bases de données pluggables

Méthodes et outils pour créer des bases de données pluggables
Création de bases de données pluggables à partir d'une base de données d'origine avec SQL*Plus
Clonage des bases de données pluggables avec SQL*Plus
Déconnexion et connexion des bases de données pluggables avec SQL*Plus
Suppression de bases de données pluggables avec SQL*Plus

Configurer l'environnement 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

Contactez-nous

Conseiller formation
09 88 66 10 00
inscriptions@demoss.fr

Nos sessions

15 - 19 nov. 2021 : Paris / A
Distance

14 - 18 mars 2022 : Paris / A
Distance

20 - 24 juin 2022 : Paris / A
Distance

12 - 16 sept. 2022 : Paris / A
Distance

28 nov. - 2 déc. 2022 : Paris / A
Distance

ADMINISTRATION BASE DE DONNÉES ORACLE

IBD060

5 jours (35h) 3 555,00 €^{HT}

Administrer la sécurité des utilisateurs

- Création d'utilisateurs
- Octroi de privilèges
- Création et attribution de rôles
- Révocation de privilèges et de rôles
- Création et affectation de profils
- Authentification des utilisateurs
- Affectation de quotas à des utilisateurs
- Application du principe du moindre privilège

Créer et gérer les tablespaces

- Stockage des données de table
- Création de tablespaces dans SQL*Plus
- Modification et suppression des tablespaces dans SQL*Plus
- Affichage des informations de tablespace dans SQL*Plus
- Implémentation d'Oracle Managed Files
- Déplacement et changement de nom des fichiers de données en ligne dans SQL*Plus

Gérer l'espace de stockage

- Fonctionnalités de gestion de l'espace d'Oracle Database
- Gestion de l'espace des blocs
- Chaînage et migration de lignes
- Gestion de l'espace libre dans les segments
- Types de segment
- Allocation d'extents
- Présentation de la création de segment différée
- Fonctionnalités de gain d'espace

Gérer les données d'annulation

- Présentation des données d'annulation
- Transactions et données d'annulation
- Stockage des informations d'annulation
- Comparaison des données d'annulation et des données de journalisation
- Gestion des informations d'annulation
- Mode d'annulation local et mode d'annulation partagé
- Configuration de la conservation des informations d'annulation
- Catégories d'informations d'annulation

Déplacer des données

- Déplacement de données : Architecture générale
- Présentation d'Oracle Data Pump
- Oracle Data Pump: Avantages
- Clients d'export et d'import Data Pump
- Utilitaire Data Pump : Interfaces et modes
- Import Data Pump : Transformations
- Présentation de SQL*Loader
- Méthodes de chargement

Concepts de sauvegarde et de récupération

- Responsabilités DBA
- Catégories de défaillance
- Présentation de la récupération d'instance
- Présentation des types de sauvegarde
- Comparaison entre la récupération complète et incomplète
- Solutions de protection des données Oracle
- Technologie de flashback

ADMINISTRATION BASE DE DONNÉES ORACLE

IBD060

5 jours (35h) 3 555,00 €^{HT}

Surveiller et régler les performances de la base de données

Gestion des activités liées aux performances
Considérations relatives à la planification des performances
Maintenance de base de données
Référentiel AWR
Automatic Database Diagnostic Monitor
Surveillance des performances
Méthodologie de réglage des performances
Statistiques et mesures de serveur de base de données

Réglages SQL

Processus de réglage SQL
Optimiseur Oracle
Statistiques de l'optimiseur
Directives des plans SQL
Plans d'exécution adaptatifs
SQL Tuning Advisor
SQL Access Advisor
SQL Performance Analyzer

Oracle Database Resource Manager

Présentation d'Oracle Database Resource Manager
Éléments du gestionnaire de ressources
Utilisation du gestionnaire de ressources pour allouer des ressources
Création d'un plan de ressources simple
Création d'un plan de ressources complexe
Utilisation de la fonctionnalité Pool de sessions actives
Limitation d'utilisation de l'UC au niveau de la base de données
Limitation d'utilisation de l'UC au niveau du serveur

Enterprise Manager Cloud Control

Contrôle de la structure Enterprise Manager Cloud Control
Démarrage de la structure Enterprise Manager Cloud Control
Arrêt de la structure Enterprise Manager Cloud Control

Présentation d'Oracle Database Cloud Service

Présentation d'Oracle Cloud
Offres de Database Cloud Service
Architecture DBCS
Fonctionnalités et outils
Options de configuration de base de données supplémentaires

Création de déploiements de base de données DBCS

Fourniture d'infos de paramétrage de base de données automatisée
Création d'un déploiement de base de données
Utilisation des paires de clés SSH
Création d'une paire de clés SSH
Stockage utilisé pour les fichiers de base de données

Gestion des déploiements de base de données DBCS

Outils Cloud
Accès aux outils et fonctionnalités de la console DBCS
Gestion du noeud de calcul associé à un déploiement de base de données
Gestion de l'accès réseau à DBCS
Activation de l'accès à un port du noeud de calcul
Mise à l'échelle d'un déploiement de base de données

ADMINISTRATION BASE DE DONNÉES ORACLE

IBD060

5 jours (35h) 3 555,00 €^{HT}

Sauvegarde et restauration de déploiements de base de données DBCS

Sauvegarde et récupération de bases de données DBCS

Choix de destination de sauvegarde

Configuration de sauvegarde

Création d'une sauvegarde à la demande

Personnalisation de la configuration de sauvegarde

Exécution d'une récupération à l'aide de la console

Exécution d'une récupération à l'aide de l'utilitaire dbascli

Application de patches à des déploiements de base de données DBCS

Application de patches à DBCS

Utilisation de la console DBCS pour gérer les patches

Utilisation de l'utilitaire dbascli pour gérer les patches

Création de clés de cryptage maître pour des bases de données pluggables

Clés de cryptage maître CDB et PDB

Détermination de la nécessité de créer et d'activer une clé de cryptage pour une base de données pluggable

Création et activation d'une clé de cryptage

Cryptage de tablespace par défaut

Cryptage de tablespace par défaut dans DBCS

Présentation du cryptage transparent des données

Composants du cryptage transparent des données

Utilisation du cryptage transparent des données

Définition de l'emplacement du fichier de clés

Contrôle du cryptage de tablespace par défaut

Gestion du fichier de clés de logiciel et de la clé de cryptage maître

Gestion du fichier de clés dans des bases de données Conteneur et des bases de données pluggables

ADMINISTRATION BASE DE DONNÉES ORACLE

IBD060

5 jours (35h) 3 555,00 €^{HT}

Méthode pédagogique

Des exercices pratiques permettent de mettre en application les connaissances théoriques exposées

Certifications :

La certification Oracle Database Certified Associate est éligible au Compte Personnel de Formation (CPF). Code CPF : 235 969.

Cette certification comprend les deux examens suivants : 1Z0-061 et 1Z0-062 (code d'inscription DEMOS JEOCA).

Les sessions "A distance" sont réalisées avec l'outil de visioconférence Teams, permettant au formateur d'adapter sa pédagogie.

Moyens pédagogiques et techniques de mise en œuvre

Nos formateurs DEMOS sont recrutés conformément aux spécifications mentionnées pour chaque formation. Ce sont des professionnels en activité et/ou des experts dans leur domaine.

Ils utilisent des méthodes et outils appropriés aux formations qu'ils dispensent et adaptent leur pédagogie au public accueilli.

Par ailleurs, nos centres de formation DEMOS sont tous équipés :

- Salles de formation lumineuses, spacieuses, design, ergonomiques, mobiles et équipées d'écrans plasma, de PC portables/fixes si nécessaire à la formation suivie.
- Accès au wifi haut débit sur l'ensemble des lieux
- Espace de co-learning et webcorners
- Cafés, collations et rafraîchissement sont offerts

Et tous sont accessibles aux personnes à mobilité réduite

Le dispositif de suivi et d'évaluation

Pour assurer un suivi individuel, Demos a mis en place 2 types d'évaluation :

- Des évaluations des acquis en cours et en fin de formation

Elles peuvent être faites de différente manière selon le contenu de la formation suivie :

Quiz, exercice pratique, étude de cas, jeu de rôles, mise en situation, soutenance devant un jury pour les formations à finalité certifiante.

- Une évaluation de la satisfaction de chaque stagiaire est réalisée en ligne. Cette évaluation est complétée par l'appréciation du formateur à l'issue de chaque session.

En complément

Avant cette formation vous pouvez suivre :

-

- Conception et Architecture d'une Base de Données Relationnelle

Cette formation fait partie de :

- Cycle Certifiant Administrateur Oracle Database (Parcours Pro)