

Administration d'Oracle® Database 11g - 4 jours

formation 927

- Vous apprendrez à**
- Créer, maintenir et supporter les bases de données et instances Oracle
 - Automatiser les tâches d'administration avec le Contrôle de bases de données d'Oracle Enterprise Manager
 - Gérer les transactions et les fonctionnalités de flashback avec le tablespace UNDO
 - Contrôler l'accès utilisateur et garantir la sécurité de la base de données grâce aux privilèges et aux rôles
 - Gérer efficacement le stockage pour maximiser l'utilisation de l'espace
 - Partitionner les tables et index volumineux pour faciliter la gestion et améliorer la performance
- Objectif** Oracle 11g été conçu pour gérer les besoins toujours croissants des entreprises modernes. Une gestion efficace des fonctionnalités d'Oracle 11g peut aider les entreprises à assurer l'intégrité et la sécurité des données. Cette formation pratique vous permet d'optimiser les fonctions d'Oracle 11g pour construire et maintenir des bases de données, configurer la mémoire et le stockage pour des performances optimales, et gérer un grand volume de données.
- À qui s'adresse cette formation** Les administrateurs et développeurs de base de données ou toute autre personne impliquée dans la gestion ou le déploiement d'Oracle 11g pourront tirer pleinement profit de ce cours. Une expérience équivalente à celle de la formation 926, "Introduction complète à Oracle Database 11g", est supposée acquise.
- Travaux pratiques** Les exercices utilisent à la fois l'interface utilisateur graphique et SQL*Plus ; ils vous donnent les compétences nécessaires à l'administration d'une base de données Oracle 11g. Les exercices comprennent :
- Création d'une base de données Oracle
 - Dépannage avec les alertes automatisées
 - Gestion des tablespaces avec différentes tailles de bloc
 - Maintenance du tablespace UNDO et des périodes de rétention pour permettre la réalisation d'opérations flashback
 - Sécurisation des données en contrôlant les accès utilisateur avec les privilèges et les rôles
 - Surveillance et optimisation de l'utilisation de l'espace
 - Créer et maintenir des objets partitionnés

Administration d'Oracle® Database 11g - 4 jours

formation 927

Introduction à l'administration d'Oracle Database 11g

Vos responsabilités en tant qu'analyste de base de données Oracle 11g

- Configuration de l'instance et de la base de données
- Maintien de la sécurité
- Équilibrer les exigences utilisateur et les ressources
- Assurer la disponibilité de la base de données

L'architecture Oracle 11g

- Traitement des transactions à l'aide du serveur
- Identifier les types de processus 11g et les structures de mémoire
- Déterminer la structure des fichiers de la base de données
- Archivage des fichiers redo log
- Évaluer le Cache des résultats pour optimiser la répétition des requêtes

Construction d'une base de données Oracle 11g

Création de la base de données

- Définition des paramètres d'utilisation
- Simplifier la répartition de la mémoire avec des cibles mémoire
- Établir la connectivité du réseau
- Convertir des fichiers texte en paramètres serveur
- Configuration des fichiers de contrôle et des fichiers redo log

Démarrage et arrêt de la base

- Monter et ouvrir la base avec SQL*Plus
- Authentification des connexions avec les privilèges SYSDBA
- Fermeture de la base de données et fermeture de l'instance

Automatisation de la gestion de la base

L'architecture d'Oracle Enterprise Manager

- Navigation dans l'interface graphique
- Comparer ligne de commande et techniques graphiques

Administration avec le Contrôle de base de données

- Configurer le contrôle des bases de données pour gérer des bases supplémentaires
- Définition de seuils et création d'alertes
- Gestion des privilèges
- Vérification des changements dans le dictionnaire des données

Réalisation d'opérations flashback

Gestion de l'espace pour l'annulation et la cohérence de lecture

- Configuration du tablespace UNDO
- Suivi de l'extension des segments d'annulation
- Utiliser un tablespace UNDO alternatif

Réinitialisation des données avec flashback

- Suivi des changements des valeurs données avec row history
- Obtenir l'historique des transactions avec Flashback Transaction
- Restauration efficace des données grâce à Flashback Table
- Sortir les tables et les objets dépendants de la corbeille

Sécuriser la base de données

Mise en place de comptes utilisateur

- Authentification des utilisateurs et vérification du mot de passe
- Attribution de quotas d'espace pour les schémas utilisateur
- Limitation de l'utilisation des ressources grâce aux profils

Sécurité

- Accorder et refuser les privilèges système et objet
- Simplification de la gestion des privilèges avec les rôles
- Empêcher toute modification sur les tables à lecture seule

Contrôler le stockage d'une base de données

Structures logiques et physiques

- Création, modification et suppression des tablespaces
- Gestion efficace des données de tris avec les tablespaces temporaires
- Fichiers gérés par Oracle à fichiers gérés par des systèmes traditionnels

Configuration des modèles de stockage pour les objets de base de données

- Structuration des segments de données et d'index
- Définir les extensions et le remplissage des blocks
- Suppression de la migration des lignes avec PCTFREE et Data Pump
- Comprimer les données pour conserver de l'espace de stockage
- Gagner de l'espace en rétrécissant les tables et les index

Meilleures administration et disponibilité grâce au partitionnement

Créer des partitions et des sous partitions de table

- Méthodes de sélection et de partition
- Partition des tables sur des colonnes virtuelles
- Établir une répartition automatique des partitions
- Référencer la méthode de partition dans des tables enfant
- Gestion des partitions avec merge, split, add et drop

Maintenir la partition des index de partition

- Optimiser la performance avec des index locaux et globaux
- Surveiller l'utilisation de la partition d'index
- Reconstruire les index inutilisables