



4
Jours

ORACLE - Apprenez à utiliser Oracle

dans DEVELOPPEMENT - BASE DE DONNEES / Réf : BUR-WEB-30

Objectifs de la formation

- Déterminer les mécanismes d'une base des données Oracle
- Paramétrer Oracle pour gérer au mieux l'accès à ses données
- Gérer et administrer les bases Oracles de manière professionnelle
- Sauvegarder et restaurer les données en environnement de production

Programme de la formation

A l'issue de la formation, les participants seront préparés à :

Jour 1 - Matin

1. Découvrir Oracle

- Vérification des pré-requis
- Procédure d'installation
- Paramétrages adaptés
- Importance du fichier de contrôle
- Créer sa première base

2. Utiliser les instances

- Comprendre ce qu'est une instance et ses paramètres
- Connaître les zones mémoire et process de l'instance
- Créer et démarrer des instances

Jour 1 - Après-midi

3. Utiliser les zones mémoire

- Connaître la mécanique des requêtes select
- Connaître la mécanique des requête insert update delete
- Définir ses paramètres en tenant compte de l'utilisation
- Comprendre pourquoi choisir une convention d'écriture des requêtes

4. Utiliser les outils disponibles pour Oracle

- Enterprise Manager Database Express
- Sql*plus et Sql*Plus Instant Client
- Sql*loader
- Instant client pour le développement d'application
- Sql* developer

Jour 2 - Matin

5. Utiliser le dictionnaire de données

- Comprendre le dictionnaire des données
- Connaître les différentes vues du dictionnaire
- Utiliser ces vues pour administrer vos bases

6. Identifier les spécificités Oracle

- Comprendre les notions tablespace, data block, extents, segments
- Voir le rapport au file system
- Gérer ses dimensionnements pour éviter filesystem plein ou tablespace plein

Jour 2 - Après-midi

7. Gérer les tables dans sa base

- Déplacer la table dans un autre tablespace ou un autre segment
- Collecter automatiquement des données statistiques sur ses tables

8. Utiliser des données toujours cohérentes

- Connaître le mécanisme des transactions
- Utiliser les verrous et latches

9. Gérer les utilisateurs

- Connaître les rôles par défaut, gérer les profils
- Ajouter, modifier, supprimer utilisateurs, rôles et droits
- Utiliser les différents modes d'authentification des utilisateurs

Jour 3 - Matin

10. Créer des tables avec les attributions de mémoire

- ptcfree
- ptcused
- extents
- ptcincreased

11. Différencier les types de tables

- Les tables relationnelles
- Les tables en index (optimisation de la valeur de débordement)
- Les tables temporaires

Jour 3 - Après-midi

12. Utiliser les objets Oracle

- Créer un objet avec ses propriétés et méthodes
- Insérer et sélectionner les objets dans des tables
- Utiliser les références

13. Créer des tables de manière avancée

- Utiliser les tables objet



- Utiliser les tables externes (fichiers texte et xml)
- Préparer les traitements parallèles
- Travailler avec les vues matérialisées

Jour 4 - Matin

14. Gérer le XML dans Oracle

- Créer un champ de type xml dans une table
- Insérer un fichier xml dans une table
- Faire des requêtes xml en lecture et écriture de fichier

15. Définir et redéfinir une table en cours d'utilisation

- Choisir la méthode
- Créer la table intermédiaire et les objets dépendants
- Synchroniser

Jour 4 - Après-midi

16. Gérer l'exportation et l'importation des bases, tables, et tablespaces

- Choisir des paramètres d'exportation
- Choisir des paramètres d'importation
- Créer des fichiers paramètres

17. Opérer une sauvegarde des données

- Sauvegarder à froid et à chaud
- Dupliquer une base de données
- Mettre en place une récupération automatique

18. Utiliser l'utilitaire de sauvegarde

- Utiliser RMAN comme outil standard



- Réaliser sauvegardes complètes, incrémentales ou cumulatives
- Écrire des scripts RMAN enregistrés ou inclus dans des fichiers de commandes

Pré-requis

Avoir une bonne connaissance du langage SQL et être à l'aise avec les concepts techniques en général

Public cible

Toute personne désireuse de travailler avec Oracle

Pédagogie

Méthodes pédagogiques

- Exposés interactifs détaillant les principes essentiels
- Exercices progressifs accompagnés (et/ou en autonomie) pouvant être tirés de la pratique professionnelle du stagiaire. Il pourra ainsi tester et voir en situation réelle les savoirs vus.

Modalités d'évaluation

- L'évaluation est faite au moyen d'un exercice final réalisé en autonomie et reprenant l'ensemble des points abordés ou d'une évaluation tout au long de la formation abordant chacun des points de l'avancement d'un projet.
- Une attestation de formation reprenant l'ensemble des objectifs pédagogiques sera délivrée à chaque participant à l'issue de la formation.

