

# Formation Administrer un serveur Oracle 10g



Véritable épine dorsale des applications métiers de l'entreprise, les systèmes de gestion de bases de données, SGBD, comptent parmi les applications critiques d'une organisation. Les administrateurs de bases de données, DBA, qui participent à ce stage apprendront à exploiter un système de serveurs Oracle afin de garantir une production stable et une disponibilité optimale des données de l'entreprise

## Objectifs

- Connaître de façon approfondie les fonctionnalités d'Oracle, son architecture technique, ses concepts et ses mécanismes
- Savoir créer une base de données Oracle et réaliser les principales opérations d'administration de base
- Être en mesure de gérer la sécurité sur les objets des bases

## Public concerné

- Administrateurs de bases de données et chefs de projet

## Pré requis

- Stage OR100 : "Interroger des bases de données Oracle avec le langage SQL+" ou connaissances équivalentes
- La connaissance du PL/SQL est un plus pour suivre cette formation

## Une formation de 5 jours

Caractéristiques	Paris	Lyon
<b>Tarif : 2175 € HT par personne</b>	<b>08/09/2008</b>	<b>06/10/2008</b>
<b>Numéro de formateur : 11753687675</b>	<b>06/10/2008</b>	<b>24/11/2008</b>
<b>Nombre d'heures : 35</b>	<b>17/11/2008</b>	
<b>Référence : OR201</b>		
<b>Contact : Loic LE FUR</b>		
<b>Telephone : 01.45.28.09.82</b>		
<b>Email : contact@kaptive.com</b>		

## Description des modules

num	Module
1	<b>Présentation de l'architecture Oracle</b>
<b>Détails</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître les différents outils proposés par Oracle</li> <li>- Découvrir la base de données relationnelle Oracle et ses options</li> <li>- Savoir trouver et utiliser la documentation Oracle</li> <li>- Comprendre le fonctionnement des outils d'administration (SQL*Plus, Database Contrôle et Grid Control)</li> <li>- Découvrir la norme OFA (Oracle Flexible Architecture)</li> <li>- Comprendre l'installation et la configuration d'un serveur</li> <li>- Comprendre le fonctionnement de l'instance et de la base de données</li> <li>- Découvrir l'utilité du dictionnaire de données</li> <li>- Découvrir le scheduler et comprendre l'ASM (Automatic Storage Management)</li> </ul>
2	<b>La base de données et l'instance</b>
<b>Détails</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Savoir démarrer et arrêter une base de données</li> <li>- Automatiser le démarrage et l'arrêt d'une base de données</li> <li>- Créer une nouvelle base de données en mode commande</li> <li>- Configurer l'instance avec les paramètres des fichiers init.ora et SPFILE</li> <li>- Découvrir les options par défaut du CREATE DATABASE (SYSAUX, TEMP, USER et UNDO) à la création de la base de données</li> <li>- Le Database Control associé à la nouvelle base de données</li> </ul>
3	<b>Les structures globales de stockage</b>
<b>Détails</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre l'utilité du fichier de contrôle</li> <li>- Manipuler les groupes de Redo Log et leurs membres.</li> <li>- Connaître et comprendre l'utilité des différents types de segments</li> <li>- Connaître l'organisation du stockage (notions de segments et d'extents)</li> <li>- Savoir gérer les tablespaces associés aux segments permanents, temporaires et d'annulations</li> <li>- Savoir sécuriser une base de données (multiplexer le fichier de contrôle et les membres de Redo Log).</li> </ul>
4	<b>La gestion automatique de la mémoire</b>
<b>Détails</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître les principes de Tuning de la Shared Pool</li> <li>- Activer ou désactiver SGA_TARGET</li> <li>- Apprendre à gérer les différents Pools de l'instance</li> <li>- Comprendre à quoi sert et comment fonctionne l'optimiseur Oracle</li> </ul>
5	<b>Les utilisateurs et leurs droits</b>
<b>Détails</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre la notion de profil</li> <li>- Connaître la gestion des utilisateurs et des mots de passe</li> <li>- Savoir créer, modifier ou supprimer un utilisateur</li> <li>- Connaître l'organisation et la gestion des droits (privilèges systemes et privilèges objets)</li> <li>- Savoir gérer un ensemble de privilèges (GRANT, REVOKE)</li> <li>- Connaître et manipuler les rôles</li> <li>- Superviser les utilisateurs connectés</li> </ul>
6	<b>Le stockage d'un schéma applicatif</b>
<b>Détails</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître les principaux objets de schéma dans une base oracle</li> <li>- Connaître la gestion des tables et des contraintes d'intégrité</li> <li>- Comprendre la génération automatique et l'utilité des statistiques</li> <li>- Superviser l'espace occupé par une table</li> <li>- Réorganiser le stockage d'une table (ALTER TABLE MOVE et SHRINK)</li> <li>- Connaître les différents types d'index</li> <li>- Gérer des index et superviser l'espace occupé par les index</li> <li>- Comprendre les statistiques et la réorganisation du stockage d'un index (ALTER INDEX REBUILD et SHRINK)</li> </ul>

## 7 Les utilitaires et les sauvegardes

- Détails**
- Utiliser les utilitaires Oracle (EXPORT, IMPORT et SQL\*Load)
  - Découvrir les outils de la technologie "Data pump" (Expdp, Impdp et SQL\*Load)
  - Comprendre les différences entre les sauvegardes logiques et physiques
  - Mettre en pratique les modes NOARCHIVELOG et ARCHIVELOG
  - Apprendre les techniques de sauvegardes et de restaurations les plus utilisées
  - Savoir choisir et mettre en oeuvre une stratégie de sauvegarde et de restauration
  - Connaître les sauvegardes Flash