Oracle 11g : tuning

Lien : https://innov-systems.com/formation/oracle-11g-tuning

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**BSI239**	**Oracle 11g/10g**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre comment améliorer et optimiser les performances d’une base de données Oracle
- Être en mesure d’optimiser le stockage des données et l’utilisation de la mémoire
- Savoir utiliser les différents outils d’audit du Performance Pack

POUR QUI ?

- DBA Oracle

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- L'optimisation : Définition, démarche et gains
- Outils de base pour la surveillance des performances :
- Les vues V$ et GV$
- Les événements wait
- Le Time mode

2 / Traitement des instructions SQL par Oracle

- Rappel
- Activer les traces SQL
- L'optimiseur : définition et fonctionnement
- Connaître le plan d'exécution d'une requête
- Influencer l'optimiseur :
- Collecte des statistiques
- Calibrer les E/S
- Les directives de compilation
- L'ajout ou la suppression d'objets Oracle
- Profils SQL

3 / Référentiel AWR (Automatic Workload Repository)

- Présentation
- Que stocke ce référentiel et qui l'alimente ?
- Consulter le référentiel à partir de la Database Control
- Les différents packs Oracle
- Générer des états AWR avec différentes manières
- Le moniteur ADDM

Innov Systems

- L'historique des sessions actives (ASH)

4 / L’utilitaire STATPACK

- Présentation
- Créer des clichés et rapports Statpack
- Considération relatives à Statspack et différence avec AWR

5 / Gestion pro-active des problèmes de performances

- Définition d'un metrics Oracle
- L'utilisation et la définition des metrics via la Database Control
- Création d'un métrics personnalisé
- Définition des alertes et relation avec les metrics
- Utiliser les alertes via la Database Control
- Définir une tâche automatique lors du déclenchement d'une alerte

6 / La gestion des performances au travers des services

- La notion de Service : rappel
- La gestion des services dans une instance standalone ou en cluster
- Intégration des services dans la Database Control
- Les nouvelles agrégations de statistiques et fonction de trace par service
- La gestion des performances au travers d'un temps de référence
- Présentation de la notion de baseline (ligne de base)
- Utiliser et définir des mesures de référence
- Définir des seuils d'alertes
- Fonctionnement du SQL Plan Management

7 / Mémoire

- Présentation de l'architecture mémoire SGA et PGA
- Zones mémoires (buffer cache, shared pool, large pool)

Inov Systems

- Calcul des Hits Ratio et autres indicateurs (statspack ou AWR)
- Objectif et techniques de réglage des différentes zones mémoire
- Gestion automatique de la SGA et des SGA (AMM)

8 / Réglage du système de stockage physique

- Le stockage en termes de physique (blocs de données, segments, extents)
- Gérer l'espace dans un tablespace
- Les différentes technologies RAID
- Présentation de l'Automatic Storage Management (ASM)

9 / Outils complémentaires

- Le partionnement
- SQL Access Advisor
- SQL Tuning Advisor
- SQL Performance Analyzer
- Database Replay

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Innov Systems

Prochaines dates programmées

25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 10 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems