

Stage pratique de 3 jour(s)
Réf : ROD

Participants

Ce stage s'adresse aux développeurs d'applications décisionnelles sous Oracle désireux d'utiliser tout le potentiel SQL d'Oracle.

Pré-requis

Bonnes connaissances du langage SQL.

Prix 2020 : 2040€ HT

Dates des sessions

CLASSE A DISTANCE

07 déc. 2020, 09 juin 2021

PARIS

07 déc. 2020, 09 juin 2021

Modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des multiples exercices à réaliser (50 à 70% du temps).

Compétences du formateur

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

Moyens pédagogiques et techniques

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.

- A l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.

Oracle SQL pour le décisionnel

Un cours intensif pour acquérir toutes les compétences nécessaires à l'utilisation des fonctionnalités décisionnelles du SQL d'Oracle.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Comprendre les fondamentaux de l'architecture décisionnelle et de la modélisation
Maîtriser les groupements des données et les fonctions analytiques
Savoir utiliser les objets et les mises à jour (ETL, tables externes, vues...)
Effectuer l'analyse des données avec la clause MODEL

1) Introduction

2) Groupements des données

3) Agrégation et analyse des données

4) La clause MODEL

5) Mise à jour des données

6) Objets

1) Introduction

- L'informatique décisionnelle. L'état de la norme SQL. La norme SQL3 et décisionnel.
- Les rappels des concepts liés à un datawarehouse. Les notions de CUBE. Le concept OLAP. L'analyse multidimensionnelle.
- La modélisation en étoile et en constellation. Les notions de dimension. La notion de table de fait.

Etude de cas

Présentation : le modèle, les problématiques.

2) Groupements des données

- Les fonctions horizontales, verticales et d'agrégat.
- Le groupe. Les rappels : fonctionnement du GROUP BY, fonctionnement du HAVING.
- Les fonctions GROUPING, la syntaxe, les exemples, la gestion des valeurs NULL.
- Le groupe à deux niveaux.

Travaux pratiques

Manipulation de la syntaxe et des fonctionnalités de groupements.

3) Agrégation et analyse des données

- Les extensions ROLLUP et CUBE. L'expression de GROUPING SET.
- Les fonctions de groupes. Les fonctions analytiques. La clause de partitionnement.
- La clause d'ordre. La clause de fenêtrage. Les fonctions de classement.
- L'ordonnement : les tris. Les fonctions de classement et de fenêtrage.
- La représentation tabulaire avec PIVOT et UNPIVOT.

Travaux pratiques

Manipulation de la syntaxe et des fonctionnalités d'agrégation.

4) La clause MODEL

- La mise en œuvre. La fonction CV.
- La fonction ITERATION_NUMBER. La fonction PRESENTNNV.
- La fonction PRESENTV. La fonction PREVIOUS.

Travaux pratiques

Manipulation de la syntaxe de la clause MODEL.

5) Mise à jour des données

- L'insertion multitable. L'insertion sans condition.
- INSERT_ALL, INSERT_FIRST. Les mises à jour conditionnées.
- Mise à jour en INSERT et UPDATE d'une table à partir d'autres tables : utilisation de MERGE.

Travaux pratiques

Alimentation du modèle en étoile.

6) Objets

- Les ETL (Extraction, Transformation, Chargement).
- L'interrogation de tables externes. Les vues du dictionnaire de données.
- Les Vues Matérialisées (VM) : intérêt, syntaxe de création et options.
- Les Vues Matérialisées et optimisation. Réécriture de requêtes. Dimensions et hiérarchies.

Travaux pratiques

Utilisation des tables externes pour le déplacement des données. Création des vues matérialisées pour optimiser les requêtes.

- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.