

Formation : Oracle SQL, perfectionnement

Versions 23ai à la 12c

Formation pratique - 2j - 14h00 - Réf. OSP

Prix : 1600 CHF H.T.

★★★★ 4/5

Ce cours pratique étudie les techniques avancées du SQL d'Oracle qui ne cesse d'évoluer. La description de fonctions récentes est détaillée (jusqu'à la version 23ai). La manipulation des données semi-structurées et des données non structurées est aussi abordée (XML, JSON, LOB et BFILE).

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Exploiter les fonctions et techniques de SQL des versions de 11g à 23ai
- ✓ Gérer des documents XML et JSON
- ✓ Ecrire des requêtes avec les fonctions avancées
- ✓ Manipuler des LOB (CLOB et BFILE)

Public concerné

Toute personne impliquée indirectement dans l'exécution de requêtes SQL avancées (développeurs, DBA, maîtres d'ouvrages).

Prérequis

Bonnes connaissances des bases du SQL ou connaissances équivalentes à celles apportées par le cours "Oracle SQL" (réf. OSL). Expérience requise.

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Programme de la formation

PARTICIPANTS

Toute personne impliquée indirectement dans l'exécution de requêtes SQL avancées (développeurs, DBA, maîtres d'ouvrages).

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances des bases du SQL ou connaissances équivalentes à celles apportées par le cours "Oracle SQL" (réf. OSL). Expérience requise.

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.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

1 Introduction

- Les différentes versions d'Oracle.
- Les normes SQL.
- Les intégrités (unicité, référentielle, cohérence), principes d'utilisation et bonnes pratiques.
- Les nouveautés de SQL.
- Documentation et webographie.

Travaux pratiques

Création de tables en intégrité référentielle. Ajout et suppression des contraintes.

2 Rappels SQL

- Requêtes paramétrées.
- Fonctions scalaires SQL.
- Jointures et sous-requêtes.
- Opérateurs ensemblistes.
- Fonctions de groupements (ROLLUP, CUBE, GROUPING).
- Fonctions analytiques et de rang (OVER).
- Les CTE (WITH).

Travaux pratiques

Reprise en main du SQL interactif, manipulations de fonctions.

3 Fonctions complexes

- Agrégations avec LISTAGG.
- Expressions régulières (REGEXP_LIKE, REGEXP_REPLACE...).
- Nouvelles jointures ANSI (LATERAL et CROSS APPLY).
- Transpositions (PIVOT et UNPIVOT).
- Validité temporelle (PERIOD FOR).

Travaux pratiques

Écriture de requêtes utilisant les fonctionnalités présentées.

4 Données semi-structurées et non structurées

- Fonctionnalités objet (types, collections NESTED TABLE et VARRAY).
- Fonctions d'extraction XML et de génération de contenus.
- Fonctions d'extraction JSON et de génération de contenus.
- Gestion des LOB (CLOB et BFILE).

Travaux pratiques

Manipulations de documents XML, JSON. Ajout d'une photo dans une table, ajout d'un CV dans une table.

5 Compléments

- Colonnes invisibles, d'identité et virtuelles
- Requêtes hiérarchiques et récursives
- Tables temporaires.
- Tables distantes.

Travaux pratiques

Manipulations de certains concepts présentés.

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 formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- 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 participant a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

Dates et lieux

CLASSE À DISTANCE

2026 : 22 juin, 5 oct., 14 déc.