

## Objectifs

Logique et syntaxe sql sous oracle.

## Participants

Tout utilisateur ayant un besoin d'extraction sur les bases de données

## Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en oeuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

## Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

## Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

## Méthodes d'évaluation des acquis

Exercices individuels et collectifs durant la formation. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis de fin de stage sont adressées avec la facture.

## Programme

### Introduction

Le modèle relationnel.

Notions de base : relation (table), attributs (colonnes), contraintes d'intégrité.

Contraintes d'intégrité.

### Outils

SQLPlus.

SQL Developer.

### Introduction SQL

Types de données Oracle.

Création des tables.

Introduction aux instructions de mise à jour.

Utilisation des séquences.

Introduction à l'interrogation (SELECT).

## Interrogation des données

Tri et suppression des doublons. Utilisation des alias et des préfixes.

Traitement de la valeur NULL. Utilisation des fonctions SQL.

Utilisation des pseudo-colonnes : ROWID et ROWNUM. Utilisation des agrégats : COUNT, SUM, AVG...

Opérations ensemblistes : union, intersection, différence.

Requêtes imbriquées : opérateurs IN, EXISTS.

Utilisation des jointures.

Jointures externes.

Groupement : GROUP BY et HAVING.

## Objets d'une base de données Oracle

Création et suppression des tables.

Gestion des contraintes d'intégrité : clé primaire, unicité, non-nullité, CHECK, contraintes référentielles.

Utilisation des vues.

Utilisation des synonymes.

Dictionnaire de données.

## Instructions SQL complexes

Paramétrage des scripts SQL\*Plus.

Division et interrogations complexes.

Instructions de mise à jour avec des requêtes imbriquées.

Les requêtes hiérarchiques.

Utilisation des expressions régulières.