

## Sommaire

### 1. Introduction aux bases de données relationnelles

- Concepts fondamentaux
- Modèle relationnel
- Architecture Oracle 10g

### 2. Installation et environnement Oracle

- Présentation d'Oracle Server 10g
- Outils Oracle
- Configuration de l'environnement

### 3. Le langage SQL

- Requêtes de sélection (`SELECT`)
- Tri et filtrage des données
- Fonctions SQL
- Jointures
- Sous-requêtes
- Opérateurs ensemblistes

### 4. Manipulation des données

- `INSERT`
- `UPDATE`
- `DELETE`
- Transactions et validation

### 5. Création des objets de base de données

- Tables
- Contraintes d'intégrité
- Index
- Vues
- Séquences et synonymes

### 6. *SQLPlus* et *iSQLPlus*

- Commandes `SQL*Plus`
- Scripts
- Gestion des rapports
- Automatisation

### 7. Programmation PL/SQL

- Structure d'un bloc PL/SQL
- Variables et curseurs
- Conditions et boucles
- Gestion des exceptions

### 8. Programmation avancée en PL/SQL

- Procédures stockées
- Fonctions
- Packages
- Déclencheurs (triggers)

### 9. Fonctionnalités avancées d'Oracle 10g

- Expressions régulières
- Flashback Table
- Gestion des utilisateurs et privilèges
- Optimisation des requêtes

### 10. Développement Web avec HTMLDB

- Création d'applications Web

- Interfaces de saisie
- Publication des applications

#### **11. Java et Oracle**

- Interaction Java / Oracle
- JDBC
- Appels de procédures stockées

#### **12. Études de cas et exercices**

- Applications pratiques
- Exercices corrigés
- Scénarios de gestion de bases de données