

# Développement PL/SQL

La formation « Développement PL/SQL » vous permettra de maîtriser le langage et utiliser les données stockées dans les applications. Le programme est donné à titre indicatif et sera adapté à vos besoins et votre niveau après audit. N'hésitez pas à nous contacter pour toute demande spécifique.

## Pré-requis

Connaissance de SQL.

## Public concerné

Concepteurs, développeurs utilisant la base de données Oracle.

## Durée de la formation

La durée de la formation varie en fonction du niveau de base de l'apprenant et des objectifs d'utilisation formulés.

## Contenu de la formation

---

### Introduction et rappels

- Traitement transactionnel dans Oracle.
- Objets et dictionnaire d'une base Oracle.
- SQL et PL/SQL. Vue globale de PL/SQL.
- Outils utilisés. Documentation Oracle.

### Éléments du langage

- Environnements hôtes. Introduction syntaxique.
- Déclarations de variables et de constantes PL/SQL.
- Types de données et conversion. Fonctions prédéfinies.
- Instructions de contrôle : IF- ELSE, la boucle
- LOOP, la boucle FOR.
- Types composites : records, tables indexées.
- Types objets. Définition des sous-programmes.
- Paramétrage des sous-programmes.

### Accès à la base

- La base et notion de curseur.
- Accès via curseur implicite : update, delete, insert, select. Utiliser les clauses RETURNING et

### Triggers

- Définition et types de triggers Événement/Action.
- Triggers Ordre.
- Lignes (utilisation de : NEW et : OLD), E/C/A (Événement/Condition/Action).
- " INSTEAD OF " sur les vues, sur événements système.
- Utilisation des transactions autonomes

BULK COLLECT.

- Collections et FORALL.
- Boucles FOR à curseur. Curseurs en mise à jour.
- Curseurs explicites. Variables curseur.

## Traitements stockés

- Gestion de sous-programmes stockés, de bibliothèques stockées et de paquetages.
- Gestion des traitements stockés : droits d'accès, vues du dictionnaire et dépendance.
- Utilisation des packages.

## Gestion des erreurs

- Traitement d'une exception.
- Utilisation de RAISE\_APPLICATION\_ERROR.
- Déclenchement d'une exception via RAISE.
- Propagation et gestion transactionnelle.