

# Développer avec Oracle PL/SQL

Référence : **ORPLSQL**

Durée : **3 jours**

Certification : **Aucune**

## CONNAISSANCES PREALABLES

- Avoir suivi la formation ORSQL Interroger des bases de données Oracle avec le langage SQL ou posséder les connaissances et compétences équivalentes.

## PROFIL DES STAGIAIRES

- Administrateurs de bases de données, exploitants. • Analystes et analystes programmeurs.

## OBJECTIFS

- Connaître et utiliser le langage procédural PL/SQL et les objets stockés dans le noyau : procédure, fonction, package, trigger. • Disposer d'indications pratiques pour développer un code PL/SQL plus performant et surtout plus pertinent. • Savoir créer des blocs PL/SQL qui puissent être partagés par plusieurs applications, forms ou reports.

## CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

## METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

## FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Oracle

## METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

## CONTENU DU COURS

### Environnement et intégration dans l'architecture des produits Oracle

- Développer un bloc simple en PL/SQL
- Syntaxe de base du langage pour écrire des blocs simples
- Blocs imbriqués

### Déclaration, utilisation de variables et constantes

- Déclaration et utilisation de variables simples
- Variables de type composite : tables PL/SQL, records, LOB, Bind variables
- Portée d'une variable

### Utilisation de types de composites

### Création et utilisation de records

### Création et utilisation de tables PL/SQL

### Instructions SQL

- Utilisation des commandes LMD
- Gestion des transactions
- Fonctions SQL à l'intérieur des blocs PL/SQL
- Les limites de SQL
- La syntaxe particulière de l'ordre SELECT dans un bloc PL/SQL

### Ecriture de traitements conditionnels et de traitements répétitifs

- L'instruction IF pour les traitements conditionnels
- Les traitements répétitifs à l'aide de la boucle de base LOOP

- Boucle FOR et WHILE

### **Déclaration et utilisation de curseurs**

- SELECT ramenant plus d'une ligne
- Mises à jour sur les données traitées par un curseur
- Simplification d'écriture avec la boucle FOR

### **Personnalisation du traitement des erreurs**

#### **Utilisation des exceptions prédéfinies**

- Exceptions déclarées dans le bloc PL/SQL
- Gestion des erreurs applicatives

#### **Création de procédures et de fonctions stockées**

- Création, compilation et stockage des programmes avec SQL+
- Définition et utilisation des paramètres des sous-programmes

- Les déclencheurs

### **Appels des objets stockés**

- Utilisation des fonctions stockées directement dans le langage SQL

### **Utilisation des packages Oracle**

- DBMS\_PIPE : communication entre deux sessions
- DBMS\_OUTPUT : interface de sortie pour les blocs PL/SQL
- DBMS\_DDL : accès à certains ordres LDD
- DBMS\_JOB : planification et lancement de tâches
- DBMS\_SQL : écriture de SQL dynamique
- UTL\_FILE : interface I/O dans les fichiers pour les blocs PL/SQL