

## Formation Oracle Développer avec PL/SQL

<b>Durée :</b>	2.0 jour(s)
<b>Objectifs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apprendre à créer un programme avec le langage <b>PL/SQL</b></li> <li>• Utiliser les variables <b>Oracle PL/SQL</b></li> <li>• Ecrire des instructions exécutables.</li> <li>• Créer des procédures et des fonctions stockées.</li> </ul>
<b>Public :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développeurs, Administrateurs de base de données, Consultant technique.</li> </ul>
<b>Prérequis :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaître le langage SQL.</li> </ul>
<b>Modalités et moyens pédagogiques</b>	<p>Démonstrations visuelles et pratiques à travers des exercices d'application et/ou des cas concrets des stagiaires.</p> <p>Salle de formation équipée d'un poste PC par personne et de dispositif vidéo Grand Ecran.</p> <p>Portail web: <a href="http://maformation.vaelia.fr">maformation.vaelia.fr</a></p>
<b>Modalités d'évaluation</b>	Auto évaluation des acquis, exercices pratiques et/ou échanges avec le formateur.
<b>Moyens d'encadrement</b>	Un formateur expert spécialisé en Développement dont les compétences ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou Vaelia.
<b>Satisfaction globale :</b>	<p>4.83/5</p> <p><i>Calculée à partir des évaluations stagiaires sur les 12 derniers mois.</i></p>

## Jour 1

### Oracle : Introduction au langage PL/SQL

- Définition du langage PL/SQL
- Environnement PL/SQL
- Avantages de PL/SQL
- Structure d'un bloc PL/SQL
- Types de bloc PL/SQL
- Créer un bloc anonyme
- Exécuter un bloc anonyme
- Tester la sortie d'un bloc PL/SQL

### Déclarer des variables PL/SQL

- Utilisation des variables
- Identificateurs dans un sous-programme PL/SQL
- Déclarer et initialiser des variables PL/SQL
- Types de données scalaires
- Déclarer des variables scalaires
- Déclarer des variables booléennes
- Variables attachées

### Ecrire des instructions exécutables

- Unités lexicales d'un bloc PL/SQL
- Fonction SQL dans le code PL/SQL
- Utiliser des blocs imbriqués en tant qu'instructions
- Portée et visibilité des variables
- Qualifier un identificateur
- Opérateurs en langage PL/SQL.

### Interagir avec le serveur Oracle

- Instructions SQL en langage PL/SQL
- Instructions SELECT dans PL/SQL
- Manipuler les données en langage PL/SQL
- Curseur SQL

### Les structures de contrôle

- Contrôler le flux d'exécution
- Instructions IF
- Instructions CASE
- Conditions booléennes
- Contrôle d'itération
- Boucle de base
- Boucle WHILE
- Boucle FOR

## Jour 2

### Les types de données composites

- Les types de données composites
- Enregistrements PL/SQL
- Attribut %ROWTYPE
- Tables INDEX BY
- Table d'enregistrements INDEX BY

### Les curseurs explicites

- Présentation des curseurs
- Déclarer le curseur
- Ouvrir le curseur
- Contrôler les curseurs
- Extraire des données à partir du curseur
- Fermer le curseur
- Curseurs et enregistrements
- Boucles FOR de curseur
- Curseurs avec paramètres

### Gérer les exceptions

- Les types d'exception
- Intercepter les exceptions
- Traiter les exceptions
- Exceptions prédéfinies
- Exceptions définies par l'utilisateur
- Propager des exceptions
- Procédure RAISE\_APPLICATION\_ERROR

#### **Créer des procédures et des fonctions stockées**

- Procédures et Fonctions
- Différences entre blocs anonymes et sous-programmes
- Instruction CREATE OR REPLACE PROCEDURE
- Instruction CREATE OR REPLACE FUNCTION
- Créer une procédure et une fonction simples
- Appeler une procédure et une fonction
- Transmettre un paramètre à la fonction
- Appeler une fonction avec un paramètre