

LE LANGAGE PL/SQL ET LES OBJETS STOCKÉS

Durée

3 jours

Référence Formation

4-OR-PLSQL

Objectifs

Connaître et utiliser le langage procédural PL/SQL et les traitements stockés dans les bases de données ORACLE® (procédure, fonction, package, trigger)

Participants

Administrateurs, développeurs SQL

Pré-requis

Le langage SQL et l'algorithmie ou connaître la programmation dans un autre langage

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

PROGRAMME

Introduction

- Pourquoi PL/SQL ?
- Son fonctionnement et son intégration dans le noyau et les outils

La structure d'un bloc PL/SQL

- Les types de données
- La conversion des types de données
- Les variables (déclaration, affectation de valeurs)
- Les variables référencées (%TYPE, %ROWTYPE)
- Les variables de type RECORD
- Les tables PL/SQL (tableaux)

- La visibilité des variables
- Les « bind » variables

Le PL/SQL et l'instruction select

- Les traitements conditionnels
- Les traitements itératifs
- Les traitements séquentiels

Les variables

- La définition et les types (curseurs explicites et implicites)
- Les attributs d'un curseur : %FOUND, %NOTFOUND, %ISOPEN, %ROWCOUNT
- Les boucles et les curseurs
- les curseurs paramétrés, les curseurs FOR UPDATE
- Les clauses d'un curseur : CURRENT OF et RETURN
- Les variables de type REF CURSOR

Les structures de contrôle

- Les exceptions prédéfinies
- Les exceptions définies par l'utilisateur
- Les exceptions personnalisées
- L'utilisation de SQLCODE et SQLERRM

Les curseurs

- Commit, Rollback, Savepoint

La gestion des erreurs

- Les procédures
- Les fonctions
- Les packages
- Les triggers
- Le trigger INSTEAD OF
- Les triggers en cascade

La gestion des transactions

- DBMS_OUTPUT
- UTL_FILE
- DBMS_SQL

Les traitements stockés dans la base

- Le débogage sous SQL*Plus

