SKILLS CAMPUS
Training & Certification Center

Développer en PL/SQL

-Réference: **SII-367** -Durée: **3 Jours (21 Heures)**

Les objectifs de la formation

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

A qui s'adesse cette formation ?

POUR QUI :

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

PRÉREQUIS :

- connaissance en bases de données oracle avce le langage SQL.

Programme

- **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.
- **Eléments du langage**
  - Environnements hôtes.
  - Introduction syntaxique.
  - Déclarations de variables et de constantes PL/SQL.
  - Types de données et conversion.
  - Fonctions prédéfinies.

Programme

- 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.
- Exercice: Déclaration de variables.
- Manipulation de la date.
- Attributs de typage.
- Utilisation des collections et de leurs méthodes.

- **Accès à la base**
  - La base et la notion de curseur.
  - Accès via curseur implicite : update, delete, insert, select.
  - Utiliser les clauses RETURNING et BULK COLLECT.
  - Collections et FORALL.
  - Boucles FOR à curseur.
  - Curseurs en mise à jour.
  - Curseurs explicites.
  - Variables curseur.
  - Exercice: Utilisation de curseur explicite et de BULK COLLECT.

- **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.
  - Exercice: Création de procédures, de fonctions stockées et de paquetages.

- **Gestion des erreurs**
  - Traitement d'une exception.
  - Utilisation de RAISE_APPLICATION_ERROR.
  - Déclenchement d'une exception via RAISE.
  - Propagation et gestion transactionnelle.
  - Exercice: Utilisation de Raise et de RAISE_APPLICATION_ERROR.

- **Triggers**

Programme

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

- **Compléments**
  - SQL dynamique.
  - Utilisation de dbms_application_info et de WRAP pour cacher le code source.

(+212) 5 22 27 99 01

(+212) 6 60 10 42 56

Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7éme étage N° 30
Casablanca 20340, Maroc