

Fast Track to Oracle SQL et PL/SQL

Ce cours en formule « Fast Track » vous permet d'acquérir les compétences SQL et PL/SQL de manière rapide. En effet, beaucoup d'exercices vous seront proposés tout au long de la formation.

Détails

- Code : FTOSPL
- Durée : 5 jours (35 heures)

Public

- Administrateurs de bases de données

Pré-requis

Objectifs

- acquérir la maîtrise des requêtes SQL
- Acquérir la maîtrise du langage PL/SQL

Programme

I LANGAGE SQL

1 Le langage

- La gestion des données
- Généralités
- Organisation des bases de données

2 Modèle relationnel

- Concept et définitions
- Principales règles
- L'algèbre relationnel

3 Le langage SQL

- Généralités
- Description des objets
 - Types de données
 - Gestion des tables
 - Gestion des index
- Manipulation des données
 - Expressions, opérateurs et conditions
 - Manipulation des lignes
 - Extraction des données
 - Contrôle des transactions
- Traduction de l'algèbre relationnel
 - Restriction des lignes
 - Projection de colonnes
 - Calculs d'agrégats
 - Fonctions de regroupement
 - Fonctions analytiques
 - Restrictions sur les agrégats de lignes
 - Produit cartésien
 - Jointures internes
 - Jointures externes
 - Union, intersection, différence
 - Tri des données
- SQL Avancé
 - Gestion des vues
 - Gestion des schémas
 - Utilisation des synonymes
 - Utilisation des séquences

- Écrire des sous-requêtes
- Verrouillage des tables
- Commentaires des tables et des colonnes
- Utilisation des expressions régulières

4 SQL*Plus

- Connexion et déconnexion
- Exécuter des commandes SQL et des blocs PL/SQL
- Mettre en forme les résultats de requêtes
 - En-têtes / pied de page
 - Ruptures
 - Format de colonne
 - Calcul statistique
- Environnement et traitement des erreurs
 - Statistiques de temps d'exécution
 - Paramètres de l'environnement
 - Traitement des erreurs

II LANGAGE PL/SQL

1 Le langage procédural

- Introduction
- Gestion des variables
- Structures de contrôle
- Utilisation des curseurs
- Gestion des erreurs

2 Déclencheurs (triggers)

- Les triggers de base de données
- Les trigger sur événements
- Gestion des triggers

3 Blocs PL/SQL nommés

- Les procédures stockées
- Les fonctions stockées
- Les packages

4 Concepts avancés

- Transactions autonomes
- SQL dynamique

- Collections et enregistrements

5 Traitement de lignes par lot

- Copie des données par bloc
- Fonctions et ensemble de lignes

6 Les packages usuels

- Afficher des données avec DBMS_OUTPUT
- Lire et écrire des fichiers avec UTL_FILE
- Manipuler les LOB avec DBMS_LOB

7 Utilitaire WRAP

- Cryptage du code avec WRAP

Modalités

- **Type d'action** :Acquisition des connaissances
- **Moyens de la formation** :Formation présentielle - 1 poste par stagiaire - 1 vidéo projecteur - Support de cours fourni à chaque stagiaire
- **Modalités pédagogiques** :Exposés - Cas pratiques - Synthèse
- **Validation** :Exercices de validation - Attestation de stages