

# Oracle

La formation « Oracle » vous permettra d'utiliser efficacement l'outil : maitrise du langage SQL, principes du relationnel... Le programme est donné à titre indicatif et sera adapté à vos besoins et votre niveau après audit. N'hésitez pas à nous contacter pour toute demande spécifique.

### Pré-requis

Connaître au moins un système d'exploitation de type graphique

#### Public concerné

Tout utilisateur participant à un projet autour d'Oracle

#### Durée de la formation

La durée de la formation varie en fonction du niveau de base de l'apprenant et des objectifs d'utilisation formulés.

## Contenu de la formation

L'environnement Oracle

Les différentes versions

Les différentes éditions

Les différences entre Oracle 10g et 11g

Les rôles et intervenants d'un système Oracle

Les autres systèmes

Les différents composants Oracle standards et

optionnels

Introduction

Installation d'Oracle

Les outils d'administration

Vérification du fonctionnement

Données de test disponibles

Construire une base de données

Concevoir l'organisation des données

Besoin d'un formalisme pour les représenter

Vocabulaire : entité, association, cardinalités...

L'impact des choix du concepteur

Exemples de modèles

Les bases de données « relationnelle »

Se rapprocher du schéma de la base (MLD : modèle

logique des données)

Créer des tables

Les contraintes d'intégrités

Pourquoi doit-on typer les données ?

Insérer des données dans les tables

L'intérêt des séquences

Attention aux violations de contraintes

Création des structures de données

Observer et examiner une base existante

Les requêtes SQL

Le langage SQL : normes et particularités d'Oracle

Utilisation des outils de requêtage

Structures avancées, jointures multiples

Eléments d'optimisation temporelle des requêtes

Composants additionnels des schémas

Les tables

Création et accès aux vues

La sécurité des données utilisateurs

Protéger les données

Qu'est-ce qu'un compte utilisateur Oracle?

Exemple de création de compte

Paramétrage de base d'un compte utilisateur (profil,

droits)

Les droits proposés par Oracle sur les tables

Mise en oeuvre (grant, revoke) - L'utilisation des

vues pour masquer certaines données

Sauvegardes possibles et outils

Travail sur l'historique et les annulations

Configuration pour l'optimisation générale

Traces, surveillance et état des données

Cas d'utilisation et conclusions

Création, export et import de scripts SQL La documentation à disposition

Instructions SQL complexes
Paramétrage des scripts SQL\*Plus
Division et interrogations complexes
Instructions de mise à jour avec des requêtes
imbriquées
Les requêtes hiérarchiques
Utilisation des expressions régulières

Optimiser les requêtes SQL
Les différents choix possibles pour Oracle
Obtenir des informations sur une requête (plan
d'exécution)
Interpréter le temps d'exécution - Quelques statistiques
normales selon le volume des tables, le type de
requête,...
Les règles de l'optimiseur
Créer des index
Générer des statistiques - Pourquoi les index peuvent

Changer le plan d'exécution d'une requête

nuire aux performances?