

## ORACLE

# Les bases du langage SQL pour Oracle

PLAN DE COURS

<b>Objectifs</b> : Utiliser le langage SQL, introduire l'optimisation du SQL.	
<b>Prérequis</b> : Avoir suivi le cours : Introduction technique à Oracle ou compétences équivalentes	
<b>Public</b> : Développeurs, futurs DBA.	
<b>Niveau</b> : Intermédiaire	<b>Durée standard</b> : 20h
<b>Pédagogie</b> : alternance d'apports théoriques et nombreux exercices de mise en pratique	
<b>Moyens pédagogiques</b> : un ordinateur multimédia par apprenant, ordinateur et vidéoprojecteur pour l'animateur	<b>Évaluation des acquis</b> : Mise en pratique à l'aide d'exercices en autonomie puis corrigés individuellement et collectivement
<b>Suivi après formation</b> : • Certificat de stage • Un ouvrage de référence (remis en formation)	

### Contenu standard

<b>Découvrir SQL</b> .....	
Retracer l'historique.....	
Décrire les objectifs des SGDB/R.....	
Définir les SGDB/R.....	
Définir le modèle relationnel.....	
Intégrer la normalisation .....	
Intégrer l'environnement de formation .....	
<b>Utiliser le langage d'interrogation</b> .....	
Utiliser la projection .....	
Utiliser le verbe Select.....	
Utiliser le verbe From.....	
Utiliser le verbe Distinct .....	
Gérer les colonnes sélectionnées.....	
Gérer les types de colonnes.....	
Utiliser l'« Aliassage ».....	
Gérer les en-têtes de colonne .....	
Utiliser Order by .....	
<b>Utiliser la restriction</b> .....	
Utiliser le verbe where.....	
Utiliser la liste des opérateurs .....	
Utiliser l'opérateur = .....	
Utiliser l'opérateur BETWEEN .....	
Utiliser l'opérateur IN.....	
Utiliser l'opérateur NOT IN .....	
Utiliser les caractères de substitution (LIKE) .....	
Utiliser Null.....	
Utiliser le verbe AND .....	
Utiliser le verbe Or.....	
Utiliser les tables de vérité.....	
<b>Utiliser les jointures</b> .....	
Définir un produit cartésien.....	
Restreindre à un produit cartésien .....	
Définir les différentes jointures.....	
Utiliser la jointure externe .....	
Utiliser les jointures ANSI 99.....	

**ORACLE**

**Les bases du langage SQL pour Oracle**

**PLAN DE COURS**

**Utiliser les sous-sélections.....**

- Utiliser les Sous sélections de même niveau.....
- Utiliser les Sous sélections imbriquées.....
- Utiliser les Jointures et sous sélections.....
- Utiliser les Sous sélections synchronisées.....
- Utiliser l'opérateur EXISTS.....
- Utiliser l'opérateur IN.....
- Utiliser l'opérateur ANY.....
- Utiliser l'opérateur ALL.....
- Gérer plusieurs colonnes sous-sélectionnées.....
- Utiliser la sous sélection dans le from.....

**Utiliser les opérateurs ensemblistes.....**

- Utiliser l'opérateur UNION.....
- Utiliser l'opérateur UNIONALL.....
- Utiliser l'opérateur MINUS.....
- Utiliser l'opérateur INTERSECT.....

**Utiliser les fonctions d'agrégation.....**

- Utiliser le verbe GROUP BY.....
- Utiliser le verbe HAVING.....
- Gérer l'ordre d'interprétation des verbes.....
- Utiliser le verbe MIN.....
- Utiliser le verbe MAX.....
- Utiliser le verbe SUM.....
- Utiliser le verbe COUNT.....

**Utiliser les autres fonctions.....**

- Utiliser les fonctions conditionnelles.....
- Utiliser la fonction DECODE.....
- Utiliser la fonction CASE.....
- Utiliser la fonction NVL.....
- Utiliser l'opérateur EXISTS.....
- Utiliser les fonctions sur les dates.....
- Utiliser la pseudo colonne SYSDATE.....
- Utiliser les fonctions de chaîne de caractères.....
- Utiliser les formats de dates et de caractères.....
- Utiliser les fonctions mathématiques.....
- Utiliser les fonctions de conversion.....
- Utiliser les fonctions diverses.....

**Manipuler des données.....**

- Utiliser l'ordre Insert.....
- Insérer des constantes.....
- Insérer le résultat d'un Select.....
- Utiliser l'ordre Delete.....
- Utiliser l'ordre Update.....
- Modifier : n lignes, n colonnes.....
- Gérer des modifications synchronisées.....

**Utiliser le langage de définition de données.....**

- Créer une table.....
- Créer une vue.....
- Gérer les contraintes.....
- Créer un synonyme.....
- Créer un index.....
- Créer une séquence.....

## ORACLE

### Les bases du langage SQL pour Oracle

Modifier la structure de table.....

Dés/Activer une contrainte.....

Supprimer des objets.....

NOUR PLUS