

# TP ORACLE 1

## NFP107

Nicolas.Travers(at)cnam.fr

## 1 Bien débiter

### 1.1 Créer l'environnement de travail

La base de données utilisée pour le TP se trouve sur le serveur UNIX *dept25*. Chacun doit donc se connecter dans un premier temps sur ce serveur.

Pour pouvoir se connecter à la base, il faut ensuite fixer un certain nombre de variables d'environnement. Il vous suffit de:

- Sur votre Schell (sur *dept25*), tapez:
  - **. oraenv**Remarque : il y a un espace entre le point et le chemin de fichier.
- **ORACLE\_SID** : orcl

Une fois ces commandes faites, nous voilà fin-prêts pour nous connecter à la base.

Pour cela on utilise le client **sqlplus** avec :

- *login* : NFP107
- *password* : A demander à l'enseignant

Si tout se passe correctement, vous êtes maintenant connecté à la base avec pour notre TP (normalement vous devez avoir désormais un prompt "**SQL>**").

### 1.2 Où trouver de l'information sur Oracle

Documentation :

[http://www.oracle.com/lang/fr/database/db\\_collateral.html](http://www.oracle.com/lang/fr/database/db_collateral.html)

Téléchargement :

<http://www.oracle.com/technology/software/products/database/index.html>

### 1.3 Consultation du schéma

Le dictionnaire des données sous *ORACLE* contient des informations concernant les différentes tables stockées dans la base. Ainsi la table *user\_tables* liste toutes les tables dont vous (l'utilisateur connecté à la base) êtes propriétaire. La table *all\_tables* liste elle toutes les tables contenues dans la base. Ces tables *récapitulatives* ont de nombreux attributs, dont *table\_name* et *owner* dont le sens est clair. Pour connaître

les attributs d'une table on utilise l'opérateur *DESC* (ou *DESCRIBE*). La syntaxe est la suivante: *desc <nom\_prop>.nom\_table*, où *nom\_prop* est le nom du propriétaire de la table, qui est facultatif si le vous souhaitez interroger une table dont vous êtes propriétaire.

1. Lister les tables dont on est propriétaire (regarder les tables du dictionnaire des données: attribut *table\_name* et *table user\_tables*)
2. Lister les tables du *tablespace\_name NFP107*
3. Description de la table *ALBUM* (attributs et formats)

## 2 Requêtes simples (sans jointures)

### Exercices.

1. Donner le n-uplet correspondant à l'album d'identifiant '375' ;
2. Donner les titres des albums réalisés par l'artiste d'identifiant 1167 ;
3. Donner les identifiants d'albums dont le prix est inférieur à 12 euros ;
4. Donner les albums qui sont sortis après le 18 mai 1999 ;
5. Donner les identifiant d'artiste dont l'album a atteint un *rank* supérieur ou égal à 30000 ;
6. Donner la liste (en éliminant les doublons) des asin des albums qui ont plus de 2 cds ;
7. Donner les titres des albums dont le titre commence par la lettre 'za' et le prix est supérieur à 20 euros ;
8. Donner les identifiants des artistes ayant sorti un album classé entre la position 800 et 1000, trié par date de sortie.

## 3 Jointures simples

### Exercices

1. Donner les titres des chansons de l'album qui a pour titre 'zavlet' ;
2. Donner les titres (distincts) des albums qui ont plus de 2 cd ;
3. Donner le nom des compositeurs de musique de type 'hr' ;
4. Donner les trois albums (titre et prix) ayant les prix les plus bas (utiliser *rownum* qui numérote les lignes du résultat) ;
5. Donner les noms des artistes qui ont plusieurs labels ;
6. Donner le titre de l'album, le titre de sa première chanson, son style, pour les albums de *rank* inférieur à 90.