

Administration de la Base de Données Oracle

TP1 : Formatage des données

Objectifs du TP

Savoir améliorer l'affichage et l'exploitation des résultats des requêtes sous SQL* Plus pour produire un rapport final

Exercice 1 :

A l'aide de l'outil NETCA créer un listener : LISTENER

- A l'aide de l'outil DBCA créer une nouvelle base de données :
 - Nom : orcl
 - SID : orcl
- Cocher les exemples de schémas
- Activer l'utilisateur HR
- Il est possible de l'activer manuellement via SQL*Plus :

```
SQL> alter user hr account unlock;  
SQL> alter user hr identified by hr;
```

Exercice 2 :

Sous SQL*PLUS

1. Se connecter avec l'utilisateur Sysdba
2. Démarrer l'instance oracle
3. Se déconnecter & se connecter avec l'utilisateur **HR**
4. Afficher les tables de HR
5. Voir l'utilisateur courant
6. Afficher la description de la table employees
7. Afficher les données de la table employees
8. Créer un **Script SQL** & un **script SHELL** qui ont pour rôle d'afficher le nom, prénom et salaire des employés ayant un salaire plus que 3000.
9. Afficher le résultat des deux scripts **SQL & SHELL**

- **Instance** : C'est l'ensemble des processus en cours d'exécution et de la mémoire partagée qui permettent à la base de données de fonctionner.
- **LISTENER** : se réfère à un processus qui écoute et gère les demandes de connexions entrantes vers une base de données Oracle. Le listener assure la communication entre les clients (applications ou utilisateurs) et l'instance Oracle associée à la base de données
- **SPFILE** : (Server Parameter File) est un fichier de configuration spécifique à Oracle Database qui stocke les paramètres de configuration du serveur.
- **Pfile** : fait référence à un fichier de paramètres d'initialisation du serveur. Le mot "pfile" est une abréviation de

Exercice 3 :

1. Afficher tous les paramètres du système
2. Afficher la description de la table parameter
3. Afficher les paramètres :
 - control_files
 - db_block_size
 - control
 - db_cache_size
 - shared_pool_size
 - memory
4. Afficher l'emplacement du SPFILE
5. Créer un fichier pfile appelé initorcl.ora à partir de SPFILE
6. Afficher tous les paramètres d'initialisation **statiques**
7. Afficher les paramètres d'initialisation **statiques** qui comportent les mots sga, pga et memory
8. Afficher tous les paramètres d'initialisation **dynamiques**
9. Afficher les paramètres d'initialisation **dynamique** qui comportent les mots sga, pga et memory
10. Déterminer la taille de : sga, pga, maximale sga, memory, maximale memory

Exercice 4 :

1. Modifier la taille de la memory_target à **600M** au niveau : mémoire & fichier de paramètre serveur.
Afficher le résultat de modification avant et après le redémarrage de l'instance
2. Modifier la taille de la memory_target à **500 (sans le M)** au niveau du fichier de paramètre serveur.
Redémarrer l'instance
3. Expliquer le message d'erreur qui s'affiche après démarrage de l'instance
4. Résoudre le problème de démarrage de l'instance (utiliser pfile)
5. Modifier le nombre de processus à **300** au niveau : mémoire & fichier de paramètre serveur. Afficher le résultat de modification avant et après le redémarrage de l'instance
6. Arrêter l'instance en mode Transactionnel
7. Démarrer l'instance via le fichier pfile (initorcl.ora)
8. Vérifier si le fichier PFILE c'est celui qui est lancé et non pas le SPFILE
9. Modifier les valeurs de paramètres de memory_target & processus. Donner le résultat avant et après le redémarrage de l'instance

Exercice 5 :

Démarrer l'instance en mode :

- nomount
- mount
- open

Dans chaque phase, afficher les informations sur les :

- Processus (v\$Process)
- Control files (v\$ControlFile)
- TableSpaces (v\$Tablespace)

Exercice 6 :

Sous SQL*PLUS :

1. Arrêter l'instance en mode brutal
2. Démarrer le Listener
3. Démarrer la console Enterprise Manager (EM)

Accéder à la page web de EM (**192.168.1.30:1158/em**) :

1. Démarrer l'instance en mode normal
2. Arrêter l'instance
3. Démarrer l'instance avec le fichier de paramètre d'initialisation PFILE (initiorcl.ora)

Aller sur **Server -> Paramètre d'initialisation**. Modifier les valeurs de

1. Memory target
2. Processus