

Administration de la Base de Données Oracle

TP1 : corrigée

Exercice 2 :

Sous SQL*PLUS

1. Se connecter avec l'utilisateur Sysdba

> **sqlplus / as sysdba**

2. Démarrer l'instance oracle

> **startup**

3. Se déconnecter & se connecter avec l'utilisateur HR

> **disconnect**

> **connect hr/hr or >conn hr/hr@orclpdb**

4. Afficher les tables de HR

> **Select * from tab ; Or**

> **Select table_name from all_tables where owner = 'HR';**

5. Voir l'utilisateur courant

> **show user ;**

6. Afficher la description de la table employees

> **desc employees**

7. Afficher les données de la table employees

> **select first_name, last_name, salary from 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.

- Script sql (query_employees.sql) :

SELECT first_name, last_name, salary FROM employees WHERE salary > 3000;

➔ Execute :

> @ "E:\App\Exercices_Emsi\query_employees.sql"

Exercice 3 :

1. Afficher tous les paramètres du système :

> **SELECT * FROM V\$PARAMETER; Or**

2. Afficher la description de la table parameter :

> desc V\$PARAMETER;

3. Afficher les paramètres :

> SELECT NAME, VALUE from V\$parameter where NAME='control_files';
> SELECT NAME, VALUE from V\$parameter where NAME='db_block_size';

...

4. Afficher l'emplacement du SPFILE :

> SELECT NAME, VALUE from V\$parameter where NAME='spfile';

5. Créer un fichier pfile appelé initorcl.ora à partir de SPFILE

>CREATE PFILE='E:\App\Exercices_Emsi\initorcl.ora' FROM SPFILE;

6. Afficher tous les paramètres d'initialisation **statiques**

>SELECT name, value FROM v\$parameter WHERE isdefault = 'TRUE' AND ismodified = 'FALSE';

7. Afficher les paramètres d'initialisation **statiques** qui comportent les mots sga, pga et memory

> SELECT distinct NAME from V\$PARAMETER where NAME LIKE '%sga%' OR NAME LIKE '%pga%' OR NAME LIKE '%memory%' and isdefault = 'TRUE' AND ismodified = 'FALSE';

8. Afficher tous les paramètres d'initialisation **dynamiques**

> SELECT name, value FROM v\$parameter WHERE isdefault = 'FALSE' AND ismodified = 'TRUE';

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

> SELECT name, value from V\$parameter WHERE NAME IN ('sga_target', 'pga_aggregate_target');

...

Exercice 4 :

1. Modifier la taille de la memory_target à **600M** au niveau : mémoire & fichier de paramètre serveur.

> ALTER SYSTEM SET MEMORY_TARGET = 600M SCOPE=SPFILE;

> SHOW PARAMETER spfile % to verify if the memory_target size is changed

If no, → Restart the instance:

>Shutdown immediate

>Startup

2. Modifier la taille de la memory_target à **500 (sans le M)** au niveau du fichier de paramètre serveur.

...

3. Expliquer le message d'erreur qui s'affiche après démarrage de l'instance

ORA-00838: Specified value of MEMORY_TARGET is too small, needs to be at least 6272M

ORA-01078: failure in processing system parameters

>La taille est tres petite

4. Résoudre le problème de démarrage de l'instance (utiliser pfile)

> STARTUP PFILE=E:\App\Exercices_Emsi\initorcl.ora ;

> SELECT STATUS FROM V\$INSTANCE; % (the status should be **OPEN)**

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

> SHOW PARAMETER PROCESSES;

> ALTER SYSTEM SET PROCESSES = 300 SCOPE=SPFILE; → **Error!!!**

> CREATE SPFILE FROM PFILE='E:\App\Exercices_Emsi\initorcl.ora';

→ Restart

> SHUTDOWN IMMEDIATE;

> STARTUP;

So:

> ALTER SYSTEM SET PROCESSES = 300 SCOPE=SPFILE;

> SHUTDOWN IMMEDIATE;

> startup;

> SHOW PARAMETER PROCESSES; %Should be modified

6. Arrêter l'instance en mode Transactionnel

- Verifier les transactions en cours :

>SELECT COUNT(*) FROM V\$TRANSACTION

>SELECT SID, SERIAL# FROM V\$SESSION WHERE USERNAME = 'SYS'; to know the SID and serial ID

>ALTER SYSTEM KILL SESSION 'sid,serial#' IMMEDIATE; %forcer les sessions a se deconnecter

>SHUTDOWN TRANSACTIONAL;

>SELECT STATUS FROM V\$INSTANCE;

7. Démarrer l'instance via le fichier pfile (initorcl.ora)

> STARTUP PFILE='E:\App\Exercices_Emsi\initorcl.ora';

8. Vérifier si le fichier PFILE c'est celui qui est lancé et non pas le SPFILE

> SELECT NAME, VALUE from V\$PARAMETER where NAME = 'spfile';

→ Cela vous montrera le chemin complet du fichier SPFILE actuellement utilisé. **Si ce chemin est vide**, cela signifie que l'instance utilise un fichier PFILE.

9. Modifier les valeurs de paramètres de memory_target & processus. Donner le résultat avant et après le redémarrage de l'instance

....

Exercice 5 :

1. Démarrer l'instance en mode :

– nomount

> **STARTUP NOMOUNT;**

Cela **démarre l'instance sans monter la base de données.**

– mount

> **STARTUP MOUNT;**

Cela **monte la base de données sans l'ouvrir.**

– open

> **ALTER DATABASE OPEN;**

SELECT STATUS FROM V\$INSTANCE; % to verify if Open

2. Dans chaque phase, afficher les informations sur les :

– Processus (v\$Process)

> **SELECT * FROM V\$PROCESS WHERE ADDR IN (SELECT PADDR FROM V\$SESSION WHERE TYPE = 'BACKGROUND');**

– Control files (v\$ControlFile)

> **SELECT * FROM V\$CONTROLFILE;**

– TableSpaces (v\$Tablespace)

> **SELECT * FROM V\$TABLESPACE;**