

TRAVAUX PRATIQUES
ADMINISTRATION BASE DE DONNEES ORACLE

TP 1 - 2: Gestion et paramétrage de l'instance

Afficher et consulter les paramètres d'une base de données déjà installée

- 1- Afficher les tous les paramètres de votre base de données en utilisant la commande :
Show parameters
 - a. Afficher les fichiers de Contrôle de votre base de données
 - b. Quelle la taille du block au niveau de votre base de données ?
 - c. Quel est le nombre de processus maximal que la base de données peut supporter ?
- 2- Afficher et vérifier les paramètres de votre base de données en utilisant la vue dynamique v\$parameter ;
 - a. Combien de paramètres en général sur votre base de données ?
 - b. Vérifier les valeurs des paramètres de la question 1 depuis cette vue
 - c. Quel est le nombre de block de données charge depuis l
 - d. Donner la taille par défaut de la quantité des données lues à partir du disque pendant une seule opération I/O (scan d'une table) ?

Différencier entre un paramètre dynamique et un paramètre statique / la portée d'un paramètre

- 1- Changer la valeur d'un paramètre en utilisant la commande ALTER SESSION SET nom_parametre
 - a. Vérifier la valeur du paramètre **db_file_multiblock_read_count**
 - b. Modifier la valeur de ce paramètre par : 1000, en utilisant la commande alter session
 - c. Connectez-vous, avec un autre compte administrateur « SYSTEM » et vérifier la valeur du précédent paramètre, quelle est votre remarque ?
- 2- Changer la valeur d'un paramètre en utilisant la commande Alter SYSTEM SET nom_parametre SCOPE =
 - a. Refaire la question « 2.a » en séparant le comptage cette fois-ci par le champ « isinstance_modifiable » ? quel est le nombre de paramètre ?
 - b. Vérifier la valeur des paramètres **memory_target** et **memory_max_target** , notez les valeurs de côté, et dites s'ils sont dynamiques ou statiques

INGÉNIERIE IP ET CLOUD COMPUTING

- c. Interroger la vue V\$PARAMETERS avec la requête : **select * from v\$parameter where name like '%memory_target%',** et vérifier tous les valeurs des champs (copiez les dans un fichier)
 - d. Modifier la valeur du paramètre **memory_target** et mettez la valeur : **memory_max_target + 10**
 - e. Modifier la valeur du paramètre **memory_target** et mettez la valeur : **memory_max_target - 10**
 - f. Interroger la vue V\$PARAMETERS avec la requête : **select * from v\$parameter where name like '%memory_target%',** et vérifier tous les champs s'il y a des changements.
 - g. Modifier la valeur du paramètre « memory_max_target » et expliquer le résultat ?
 - h. Utiliser la clause SCOPE de la commande.
- 3- Vérification et changement du type de fichier de paramètre :
- a. Afficher le paramètre : « SPFILE », et notez l'emplacement du fichier
 - b. Créer un fichier « PFILE » avec le nom « INITvotresid2.ORA » dans le même emplacement à partir de votre « SPFILE » avec la commande :
create pfile='C:\APP\TEST\PRODUCT\11.2.0\DBHOME_1\DATABASE\INITORCL2.ORA'
from spfile;
 - c. Arrêter la base de données avec la commande :
SHUTDOWN immediate ;
 - d. Démarrer la base de données en utilisant la commande :

Startup pfile = 'le chemin du fichier crée dans la question « 3.b » par exemple :

Startup pfile=' C:\APP\TEST\PRODUCT\11.2.0\DBHOME_1\DATABASE\INITORCL2.ORA'

- e. Afficher le paramètre : « SPFILE », et comparer la valeur avec celle trouvée dans la question « 3.a »
- f. Essayer de modifier la valeur d'un paramètre avec la méthode ALTER SYSTEM avec la clause SCOPE
- g. Réessayer la question précédente sans la clause SCOPE.

Gestion de l'instance et compréhension des modes de démarrage et arrêt de l'instance.

- 4- Vérification et compréhension des modes de démarrage avec la commande STARTUP et ALTER
- a. Vérifier le statut de démarrage de l'instance avec la vue V\$INSTANCE.
 - b. Arrêter l'instance avec la commande « SHUTDOWN IMMEDIATE »
 - c. Déconnecté et Essayer de se connecter à la base de données à nouveau, avec l'utilisateur SYS et HR.
 - d. Avec l'utilisateur SYS essayer d'interroger la vue V\$INSTANCE, quel est votre remarque ?
 - e. Exécuter la commande STARTUP seule et refaire la question « 4.a »

INGÉNIERIE IP ET CLOUD COMPUTING

- f. Refaire la question « 4.b » et démarrer l'instance avec la commande STARTUP NOMOUNT et refaire la question « 4.a et 4.c »
- g. Modifier l'instance pour qu'elle soit dans le mode MOUNT et Refaire la question « 4.a et 4.c »
- h. Modifier encore l'instance et mettez-la sur le mode OPEN et refaites la question « 4.a et 4.c ».

5- Ttttt

- a. Arrêtez la base de données, puis ouvrez-la en mode lecture seule.
- b. Connectez-vous en tant qu'utilisateur HR avec le mot de passe HR, puis insérez une ligne dans la table REGIONS en utilisant la syntaxe suivante :
INSERT INTO regions VALUES(5,'Mars');
- c. Que se passe-t-il ?
- d. Mettez la base de données en mode Read-Write.
- e. Connectez-vous en tant qu'utilisateur HR avec le mot de passe HR, puis insérez la ligne suivante dans la table REGIONS. Ne validez pas et ne quittez pas la session.
INSERT INTO regions VALUES (5, 'Mars');
- f. Démarrez SQL*Plus dans une nouvelle session. Connectez-vous en tant qu'utilisateur SYS AS SYSDBA, puis procédez à un arrêt en mode Transactional. Annulez l'insertion dans la session de HR, puis quittez. Que se passe-t-il dans la session de HR ? Que se passe-t-il dans celle de SYS ?
- g. Connectez-vous en tant qu'utilisateur SYS, puis démarrez la base de données.
- h. Démarrez une autre session en tant qu'utilisateur HR.
Remarque : Conservez les sessions SQL*Plus de SYS et de HR ouvertes.
- i. Sous l'ID utilisateur SYS, activez la session en mode restreint.
- j. Sous l'ID utilisateur HR, effectuez une sélection (SELECT) dans la table REGIONS.
- k. L'opération aboutit-elle ? Quittez la session, puis reconnectez-vous sous l'ID utilisateur HR. Que se passe-t-il ?
- l. Sous l'ID utilisateur SYS, désactivez la session en mode restreint.