

## 2ème Série Exercices Administration BD – ISAMM

### Exercice1

Ecrire les requêtes SQL qui permettent de :

1. Afficher le nom de la base de données, la date et l'heure de sa création, le mode ARCHIVELOG (archivage des fichiers de journalisation), le mode d'ouverture de la BD ainsi que la date et l'heure du dernier SCN de la BD

NB : Extrait de la description de la vue V\$DATABASE :

```
SQL> desc V$DATABASE
      Name                                Null?    Type
-----
DBID                                     NUMBER
NAME                                   VARCHAR2(9)
CREATED                                DATE
.....
LOG_MODE                               VARCHAR2(12)
CHECKPOINT_CHANGE#                     NUMBER
ARCHIVE_CHANGE#                       NUMBER
.....
OPEN_MODE                              VARCHAR2(20)
.....
```

2. Afficher toutes les vues du dictionnaire de données d'Oracle dont le commentaire (colonne COMMENTS) contient le mot « TABLESPACE »

NB : il faut convertir en majuscule les commentaires en utilisant la fonction UPPER

3. A partir de la vue DBA\_DATA\_FILES, afficher les noms des fichiers de données, les noms des tablespaces ainsi que les tailles en Ko correspondants à ces fichiers

NB : Extrait de la description de la vue DBA\_DATA\_FILES :

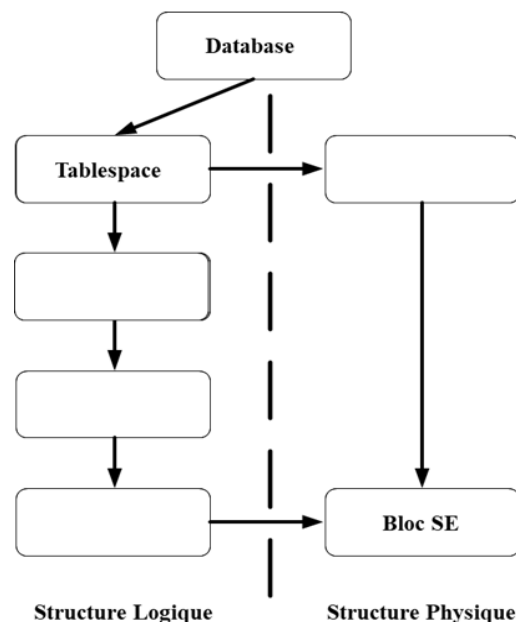
```
SQL> desc DBA_DATA_FILES
      Name                                Null?    Type
-----
FILE_NAME                               VARCHAR2(513)
FILE_ID                                NUMBER
TABLESPACE_NAME                        VARCHAR2(30)
BYTES                                  NUMBER
BLOCKS                                NUMBER
STATUS                                 VARCHAR2(9)
.....
```

4. Afficher la taille totale des fichiers de données en Mo
5. Créer un nouveau tablespace permanent nommé UCTBS1 composé d'un fichier de données nommé « c:\oracle\app\oracle\oradata\XE\UCTBS1.dbf » de taille 50 Mo avec une gestion locale (EXTENT MANAGEMENT LOCAL) automatique des extensions.
6. Modifier le tablespace UCTBS précédemment créé en ajoutant un 2ème fichier de données nommé « c:\oracle\app\oracle\oradata\XE\UCTBS2.dbf » de taille initiale 20Mo auto extensible à une taille maximale jusqu'à 100 Mo

7. Créer un tablespace temporaire nommé UCTEMP composé d'un seul fichier de données « c:\oracle\app\oracle\oradata\XE\UCTEMP.dbf » de taille 20 Mo avec une gestion locale uniforme des extensions avec une taille de 2Mo pour chaque extension
8. Modifier la base de données pour spécifier que le tablespace temporaire par défaut est celui créé précédemment
9. Créer un nouvel utilisateur UCUSER avec le mot de passe UCPASS et en spécifiant que son tablespace par défaut est UCTBS et son tablespace temporaire est UCTEMP
10. Supprimer le tablespace UCTBS

## Exercice2

1. Définir la notion de transaction et définir les propriétés élémentaires ACID d'une transaction au sein d'une BD
2. Définir brièvement les informations stockées dans les fichiers stockés dans un serveur BD Oracle suivants :
  - Fichiers de contrôle
  - Fichiers de données
  - Fichiers de journalisation
  - Fichier de paramètres
3. Définir la notion de segment et les 4 types de segments
4. Compléter le schéma suivant qui illustre la structure logique et physique d'une BD Oracle



5. Définir brièvement les 2 zones mémoires Shared Pool et DB Buffer Cache
6. Expliquer le fonctionnement des commandes COMMIT et ROLLBACK