

TP5 Oracle DBA : Gestion des Tablespaces

Contexte

- 1- Un **tablespace** est un espace logique qui contient les objets stockés dans la base de données comme les tables ou les indexes. Il est composé d'au moins un **datafile**, c'est à dire un fichier de données qui est physiquement présent sur le serveur à l'endroit stipulé lors de sa création. Chaque datafile est constitué de **segments** d'au moins un **extent** lui-même constitué d'au moins 3 blocs : l'élément le plus petit d'une base de données. L'extent n'a aucune signification particulière, c'est juste un groupe de blocs contigus pouvant accueillir des données (enregistrements).
- 2- Cryptage transparent : manipulation du wallet(porte feuille)

I. A-Tablespace

1 Afficher le tablespace par défaut

2-créer un tablespace tbs_service1 dont les propriétés suivantes :

Type=(bigfile)

Extension auto de 10M

Taille maximale illimitée

Gestion des extensions est auto

Gestion des segments auto

3--créer tablespace tbs_service2 (smallfile) dont les propriétés suivantes :

Extension auto de 5M

Taille maximale :100M

4-Ajouter un fichier de données dans ce tablespace(tbs_service2)

5-Modifier la taille du fichier de donnée à 50M

6-Créer la table client_serv2 liée au tablespace tbs_service2

7-Créer la table facture du service comptabilité et lier la table au tablespace tbs_service1

8-Tester l'enregistrement et valider

9-Arreter le tablespace tbs_service2, et ajouter un autre client. Qu'est-ce que vous remarquez ? Expliquer la situation ?

10-Renommer le tablespace par tbs_serv2. Qu'est-ce que vous remarquez ? Expliquer

- 11-Activez à nouveau et tester le dernier enregistrement.
- 12-Afficher la description de la vue tablespace et afficher le nom des tablespaces.
- 13-Supprimer le tablespace du service comptabilité ainsi leurs fichiers de données
- 14-Vérifier si le tablespace et les fichiers de données ont été bien supprimés.
- 15-Créer un tablespace undo « undoNew »
- 16-Modifier le tablespace undo existant par le nouveau tablespace, Expliquer ?
- 17-Créer un tablespace temporaire dont la taille est 30M.
- 18-Créer un utilisateur qui porte votre nom.
- 19-Associer l'utilisateur crée au tablespace temporaire.
- 20- Donner les privilèges nécessaires à cet utilisateur.
- 21-Afficher le tablespace undo.
- 22- Création d'une table pour l'utilisateur Crée en l'affectant dans le tablespace temporaire crée.
- 23- Créer un tablespace index_test dont en utilisant la gestion locale avec UNIFORME SIZE 1M.
- 24- Créer la clé primaire sur le tablespace 'index_test.
- 25- vérifier la modification de matable(ajout de la contrainte) par des enregistrements. Expliquer ?
- 26-Faites les modifications nécessaires pour enregistrer des lignes dans la table matable.
- 27- Tester par des enregistrements, tout en vérifiant l'ajout de la contrainte de clé primaire à la table.

II. Cryptage

- 1- Afficher les noms des algorithmes, leurs descriptions, ainsi que celui utilisé par défaut en utilisant la vue **v\$man_encryption_algorithms**.
- 2- Créer un répertoire « Wallet » dans le chemin admin de la base de données.
- 3- Afficher la vue « v\$encryption_wallet », quel est le status du wallet ?
- 4- Créer un wallet(portefeuille) identifié par le mot de passe de votre choix.
- 5- Afficher la vue « v\$encryption_wallet », quel est le status du wallet ?
- 6- Créer un tablespace tbs_noncrypte que vous l'associez à un datafile appartenant à un répertoire de votre choix.

- 7- Créer un tablespace tbs_crypte, utilisant l'algorithme AES256 que vous l'associez à un datafile appartenant au même répertoire que tbs_noncrypte.
- 8- Créer deux tables nom1 et nom2 que vous associez au premier et deuxième tablespaces respectivement.
- 9- Faites l'insertion du même enregistrement dans les 2 tables, puis valider l'enregistrement.
- 10- Vérifier si l'enregistrement a été bien effectué dans les 2 tables.
- 11- Changer le statut du wallet à « close »
- 12- Afficher les lignes de la table nom2. Expliquer
- 13- Lister les datafiles associés aux 2 tablespaces en utilisant les vues :dba_data_files et dba_tablespaces.
- 14- Afficher les fichiers associés aux deux tablespaces (tbs_noncrypte et tbs_crypte) par un éditeur, puis chercher le nom enregistré dans les tables dans les deux tablespaces. Qu'est ce que vous remarquez ?