

TP5 : Gestion des Tablespaces et de Structure de Stockage :

Dans ce TP, il est recommandé d'utiliser la deuxième base de données U10 (sinon ORCL).

Gestion des Tablespaces

1. Créez des tablespaces permanents avec les noms et le type de stockage suivants :
 - RBS pour les rollback segments avec stockage par défaut, mais activation de la non augmentation de la taille d'extension.
 - DATA01 pour les tables avec stockage par défaut.
 - DATA02 pour les grands objets avec stockage.
 - TEMP pour les segments temporaires (la non augmentation de la taille d'extension est activée).
 - INDX01 pour les index avec stockage par défaut (activez l'extension automatique de 500k si des extensions supplémentaires sont requises)
 - RONLY pour les tablespaces en lecture seule avec stockage par défaut.
2. Allouez 500k supplémentaires au tablespace DATA02 et vérifiez le résultat (Via une requête et aussi à l'aide de l'ENTREPRISE MANAGER).
3. Déplacer le tablespace INDEX01 vers un autre disque.
4. Mettre le tablespace RONLY en lecture seule après y avoir créé une table. Tentez de créer une table supplémentaire. Que se passe-t-il et pourquoi ?
5. Supprimer le tablespace RONLY et vérifier-le.

Structure et Relations de Stockage :

1. Consulter les types de segments
2. Créer des segments de tables et d'index avec le script `cr_segs.sql` en tant que system et vérifier
3. Quels sont les fichiers ayant de l'espace alloué pour EMP

Ind: utilisez les vues DBA_EXTENTS et DBA_DATA_FILES

4. Récupérer le No du fichier et le No du block de l'entête de la table EMP

Ind: Utiliser la vue DBA_SEGMENTS

5. Enumérer l'espace libre par tablespace

Ind: Utiliser la vue DBA_FREE_SPACE

6. Créer des fragments à l'aide du script `cr_frags.sql` et consulter la vue DBA_FREE_SPACE_COALESCED pour savoir si un tablespace possède des extents qui peuvent être fusionnés
7. Fusionner les espaces libres et re-consulter

Gestion des Rollback Segments

1. Vérifier la liste des Rollbacks segments disponibles
2. Faites des transactions et Recherchez le rollback segment utilisé par ces dernières avec les lignes de commandes et en utilisant Oracle Enterprise Manager.
3. Modifier le tablespace TEMP en TEMPORARY et vérifier
4. Sans arrêter l'instance, modifier le paramètre SORT_AREA_SIZE à 2K



5. Ouvrir une session SYS puis ouvrir une deuxième en tant que SYS et assigner le tablespace TEMP à SYSTEM avec le script asn_tts.sql. EN tant que SYSTEM exécuter srt_dd.sql et surveiller avec la première session SYS.

Ind : Pour surveiller utiliser les requêtes suivantes :

- `SELECT tablespace_name, total_extents, total_blocks FROM v$sort_segment;`
- `SELECT s.username, u.tablespace, u.contents, u.extents, u.blocks FROM v$session s, v$sort_usage u WHERE s.saddr=u.session_addr;`