TP Noté (3 heures) tous documents, y compris numériques, autorisés

1. Préalable

Le TP se compose de 4 exercices qui peuvent être traités, soit sous le forme de requêtes SQL, soit à l'aide de procédures PL/SQL élémentaires (avec ou sans arguments en entrée et juste de l'affichage). Les exercices sont indépendants. Un exercice est noté sur 4, si il est traité avec du requêtage SQL, et sur 5, si il est traité avec du PL/SQL.

2. Exercice 1

- 1. Question 1.1 à partir de v\$bh et dba_objects
 - Pour les usagers qui sont propriétaires d'une table nommée EMP, vous donnerez le nom de ces usagers ainsi que la date de création de leur table EMP, quand cette table fait l'objet d'au moins un bloc de données en mémoire cache (data buffer cache)
- 2. Question 1.2 à partir de v\$bh et dba_objects
 - Donner le nom de l'usager (éventuellement plusieurs noms d'usagers) qui est le plus consommateur de blocs en mémoire cache pour ce qui concerne sa table EMP.

3. Exercice 2

1. Question 2.1 à partir de v\$log_history

Les fichiers journaux se voient exploités dans une rotation circulaire, pour l'écriture des transactions. La vue v\$log_history garde une trace de toutes les rotations effectuées entre deux fichiers.

Donner le jour de la semaine (éventuellement plusieurs jours) pour lequel les rotations sont les plus nombreuses (donner également le nombre de rotations). Plus les rotations sont nombreuses, et plus les usagers mobilisent la base de données.

4. Exercice 3

- 1. Question 3.1 à partir de dba_segments
 - Donner pour chaque usager son nombre de segments par type de segments, le cumul des extents et des blocs pour chaque type de segment le concernant. Un exemple de résultat attendu est donné.
- 2. Question 3.2 à partir de user_segments et de user_tables Donner la combinaison d'information qui vous semble la plus pertinente à partir de la jointure

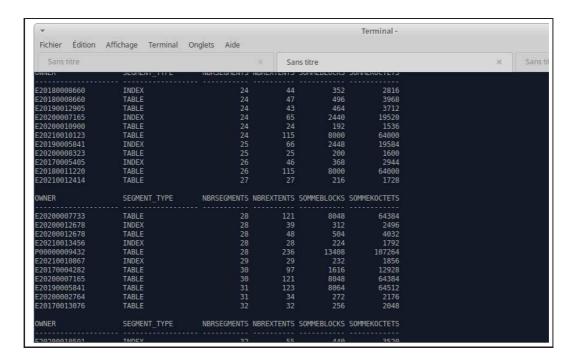


Figure 1 – Exemple illustratif

entre user_segments et user_tables (pour vos tables donc)

5. Exercice 4

1. Question 4.1

Différentes vues systèmes ont été exploitées lors des TP transaction et architecture Oracle. Vous mettrez à profit les vues qui vous semblent d'intérêt pour consulter les transactions qui ont posé des verrous, et qui s'avèrent bloquantes pour d'autres transactions. Parmi les informations à retourner :

- identifiants de session des couples de transactions bloquante et bloquée
- nom des schémas utilisateurs à l'origine des sessions des couples de transactions bloquante et bloquée
- identifiants système des utilisateurs à l'origine des sessions des couples de transactions bloquante et bloquée
- identifiant et nom de l'objet sur lequel est posé le verrou
- type(s) des verrous bloquants
- type(s) des verrous en attente ...

Donner un exemple de résultat de vos requêtes/procédures (une transaction bloquante a été créée pour la durée du tp afin de vous aider à tester votre code).