

TP Index

Stéphane Lopes

L'intégralité de ce TP va se dérouler sur le schéma **BENCHSQL** du *benchmark* BenchmarkSQL (login : **benchsql**, password : **be_pwd**).

Exercice 1

Dans cette exercice, la requête que l'on utilise comme exemple est : **SELECT * FROM stock WHERE s_w_id = 3 AND s_i_id = 89494**.

1. Faire afficher le plan d'exécution pour la requête. Dans quel mode est l'optimiseur ?
2. Refaire afficher le plan d'exécution en mode *rules* si il n'est pas déjà. Quelles différences y-a-t'il ?
3. Collecter des statistiques pour la table.
4. Créer un index secondaire sur les attributs **s_w_id** et **s_i_id**. Faire afficher le plan d'exécution.
5. Supprimer les statistiques pour la table.
6. Créer de deux façons un index primaire (arbre B+) sur une table **stock2** qui sera une copie de la table **stock**. Faire afficher le plan d'exécution de la requête sur la table **stock2** pour les 2 cas. Supprimer la table **stock2** à chaque fois.
7. Créer un index primaire (hash) sur une table **stock2** qui sera une copie de la table **stock**. Faire afficher le plan d'exécution de la requête sur la table **stock2**. Supprimer la table **stock2**.

Exercice 2

Soit les requêtes suivantes :

- produits ayant un prix compris entre 80 et 100,
- nombre de clients de l'état 'MD',
- noms et données des produits dont le prix dépasse 90 et la quantité en stock est égale à 100,
- montant total commandé par les entrepôts ayant vendu pour plus de 450M.

1. Ecrire les requêtes SQL correspondant à ces requêtes.
2. Proposer une configuration d'index pour cette charge de requêtes et l'implémenter sous Oracle.