

Voilà la plupart des questions posées ce matin au prof concernant le compte-rendu des TPs et le projet. Je n'ai pas tout noté donc il n'y a pas tout, mais le gros est là.

Il nous enverra sûrement un mail suite aux deux séances FAQ d'aujourd'hui et de demain pour éclaircir certains points.

Questions par rapport au compte-rendu des TPs :

➔ Question 1, qu'est-ce que le seuil optimal ?

Pas un nombre donné dans le cours.

Il faut étudier un plan d'exécution et identifier un moment où Oracle utilise un balayage séquentiel, alors que pour la ville de pourcentage immédiatement inférieur, il utilise un accès par index.

Exemple :

SELECT ... WHERE ville = 'Chevigny' -> Index

SELECT ... WHERE ville = 'Chenove' -> Balayage séquentiel

Une fois ce seuil identifié, on force Oracle à utiliser l'index alors qu'on recherche Chenove. Pour cela on utilise les **hints** (voir syntaxe sur Internet mais globalement c'est SELECT /*+ INDEX(IVILLE) */ * FROM ...) et on compare ensuite les temps d'exécution entre le cas où il utilise « naturellement » le balayage séquentiel et celui où il utilise l'index.

Il faut pour répondre à cette question trouver un cas où Oracle a utilisé un balayage séquentiel alors qu'utiliser l'index lui aurait pris moins de temps.

➔ Comment estimer la taille effective des indexes bitmap alors que « analyse index » ne fonctionne pas ?

Je dois lui envoyer un mail et il va réfléchir à la question et nous prévenir quand il aura pris une décision.

➔ Faut-il avoir fini tous les tests avant le dernier TP ?

Pas forcément.

➔ Comment vérifier l'intérêt de PCTFREE ?

Il faut créer une table puis regarder sa taille en nombre de blocs.

On fait ensuite un UPDATE pour très légèrement faire varier la taille des tuples (il faut que ce changement soit absorbé par le PCTFREE, qui est je le rappelle une place vide réservée à l'allocation du bloc pour contenir une éventuelle mise à jour qui agrandirait la taille des tuples). On regarde de nouveau la taille en blocs de la table (ne devrait pas bouger).

On fait pour finir un dernier UPDATE beaucoup plus conséquent, que PCTFREE ne pourra pas absorber. On regarde une dernière fois la taille de la table en blocs, qui devrait avoir augmentée.

➔ Par rapport à la question 8, qu'est-ce qui est vraiment attendu ?

Juste trouver une requête par algo de jointure qui pousse Oracle à l'utiliser lui plutôt qu'un autre.

➔ Faut-il faire les tests dans « Autres idées de tests » ?

C'est du bonus, peut remplacer un des tests 1 à 8 s'il y a des difficultés sur l'un de ces tests.

Questions par rapport au projet :

➔ **Projet à faire à combien ?**

Groupes de 2.

➔ **Langage à utiliser ?**

Java.

➔ **A rendre pour quand ? Soutenances ?**

Pas de date précise pour le moment, très probablement avant les vacances de Noël.

Les soutenances auront lieu la semaine après les partiels.

➔ **Faut-il implémenter indexes secondaires ET primaires ?**

Il y a juste besoin des indexes secondaires. Dans un second temps si ça marche avec les secondaires et qu'on veut faire avec les indexes primaires on peut mais pas obligatoire.

➔ **Indications supplémentaires :**

Il n'y a pas à écrire ou à lire quoi que ce soit dans des fichiers. Tout se fait en mémoire centrale, avec les structures de notre choix (classes, tableaux, ...). L'important c'est que ça marche et qu'à la fin on puisse retrouver en pratique les formules du cours pour les coûts.

Aucune étude du temps d'exécution n'est demandée, c'est vraiment juste le coût en nombre de blocs qui nous intéresse.