

Cartouche du document

Année : ANNEE INCONNUE

Matière : Ing1 : Base de données 1

Activité : Travail dirigé

Objectifs

Dans ce TP on continue à travailler avec les producteurs.

- choix d'indexation
- poursuite du projet.

Sommaire des exercices

- 1 - Accélérer la recherche
- 2 - Toujours sur les producteurs
- 3 - Explain plan
- 4 - Le projet

Corps des exercices

1 - Accélérer la recherche

Enoncé :

On s'aperçoit qu'on a souvent besoin d'avoir des informations à partir du nom du producteur.

On suppose bien entendu que la taille de la table producteur est très importante et que les mises à jour sont négligeables.

Question 1)

Enoncé de la question

Que faut-il faire pour accélérer les recherches ?

Solution de la question

Il faut créer un index sur la colonne nom de la table producteur.

```
create index vw_producteur on producteur(nom);
```

=> *Index created.*

2 - Toujours sur les producteurs

Enoncé :

On s'aperçoit maintenant que les recherches s'effectuent le plus souvent sur le nom et le prénom.

Question 1)

Enoncé de la question

Que préconisez vous ?

Solution de la question

On peut créer un index sur les deux colonnes nom et prénom.

```
CREATE INDEX vw_nomprenom ON producteur(nom,prenom) ;
```

Question 2)

Enoncé de la question

Donnez deux exemples qui illustrent les cas où l'index ne sera pas utilisé.

Solution de la question

l index ne sera pas utilisé si

- on souhaite trouver les noms non renseignés (is null)
- la recherche s'effectue uniquement sur la colonne prénom

3 - Explain plan

Enoncé :

On vous demande de vérifier l'utilisation de l'index en affichant le plan d'exécution des requêtes suivantes :

- 1) select * from producteur where nom is null;
- 2) select * from producteur where nom like 'R%';
- 3) select * from producteur where substr(nom,1,1) = 'R' ;

Pour cela, on demande d'effectuer pas à pas chaque point suivant :

Question 1)

Enoncé de la question

Créer la table plan_table à partir script (utlxplan.sql) disponible sur AREL.

Solution de la question

Question 2)

Enoncé de la question

Affichez le plan d'exécution à l'aide de la syntaxe suivant :

EXPLAIN PLAN FOR requête SQL à vérifier

Solution de la question

Question 3)

Enoncé de la question

Affichez le résultat sous forme d'un tableau en utilisant le script (utlxplp.sql) disponible sur AREL.

Solution de la question

4 - Le projet

Enoncé :

Le projet

Question 1)

Enoncé de la question

Continuez le projet

Solution de la question