



SCC0541 - Laboratório de Bases de Dados

Prof. José Fernando Rodrigues Jr.

Prática 8 – Índices + privilégios

Entrega: 17/05 – 19:00h (Quarta-feira)

1. (2.5) Analise os atributos de sua base de dados com relação à seletividade de seus atributos. Para tanto, crie um procedimento que gera um relatório contendo os seguintes campos:

Relatorio = {rowid, tabela, atributo, nro_de_valores_distintos, seletividade, indexado}

Seletividade = $1 - 1/\text{nro_de_valores_distintos}$

Sendo que o campo indexado irá dizer se o atributo já é chave primária ou secundária, os quais possuem índice criado automaticamente.

2. (3.0) Com base no relatório, escolha atributos para indexar.

a) Escolha dois atributos com alta seletividade e crie B+Trees para eles.

b) Escolha dois atributos com baixa seletividade e crie índices Bitmap para eles.

3. (2.0) Analise sua base e defina uma indexação B+Tree baseada em função. Após a criação do índice, dê um exemplo de consulta.

4. (1.5) Gerenciamento de privilégios de objetos – execute as seguintes operações:

a. escolha 2 colegas que tenham usuário no servidor Oracle para ajudá-lo no exercício – neste enunciado eles serão chamados de USER1 e USER2.

OBS: todos os comandos executados por você e pelos usuários USER1 e USER2 devem ser incluídos no relatório.

b. atribua ao USER1 permissões, WITH GRANT OPTION, para:

i. inserir somente em duas das colunas de uma de suas tabelas;

ii. consultar duas de suas tabelas;

c. peça ao USER1 para testar as permissões;

d. peça ao USER1 que atribua ao usuário USER2 as permissões recebidas no item b) sem WITH GRANT OPTION. Ou seja, agora USER2 também poderá inserir e consultar algumas de suas tabelas;

e. peça ao USER2 para testar as permissões;

f. revogue de USER1 as permissões atribuídas no item b) ;

g. peça a USER1 e USER2 que refaçam os testes das permissões; explique o que aconteceu.

5. Privilégios

(0.5) a) Quais são os privilégios necessários para que um usuário possa:

- realizar operações de DML em suas visões;
- criar visões no próprio esquema;
- criar visões materializadas no próprio esquema;
- criar visões em seu próprio esquema usando tabelas de outros esquemas.

➔ Consulte a tabela de privilégios no manual SQL Reference.

(0.5) b) Para este exercício, você precisará de mais 2 colegas, denominados USER1 e USER2.

Considere o seguinte cenário:

- você é dono das tabelas do esquema;

- o usuário USER1 precisa criar no próprio esquema USER1, uma visão usando duas tabelas que estão no esquema do dono (você) da base; realize esta operação elaborando uma visão com junção a seu critério;
- o usuário USER2 precisa consultar os dados da visão criada pelo USER1; forneça as devidas permissões ao USER2.

Inclua na resposta tudo o que for feito: (1) atribuição das permissões necessárias (apenas as necessárias!), (2) criação da visão, e (3) consulta aos dados.