

**Departamento de Ciências de Computação – SCC
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – ICMC
Universidade de São Paulo – USP**

**Laboratório de Bases de Dados
Docente Responsável: Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri**

**Exercícios Práticos
Visões e Visões Materializadas**

Considere o esquema conceitual e o esquema relacional do projeto “**campeonatos de futebol**”. Faça os seguintes exercícios, usando o script de criação e inserção de dados:

Exercício 1

- a) Crie uma visão, chamada `estadio50k`, que liste os nomes dos estádios e suas respectivas capacidades, para estádios com capacidade superior a 50 mil pessoas. A visão deve permitir inserções somente se o novo estádio tiver capacidade superior a 50 mil pessoas.
- b) Liste todos os dados da visão `estadio50k`.

Resposta:

NOMEEST	CAPACIDADEEST
Estadio Cicero Pompeu de Toledo	73501
Estadio Jose Pinheiro Borda	56000
Estadio Olimpico Monumental	55000

- c) Faça uma inserção que pode ocorrer na visão `estadio50k`.
- d) Faça uma inserção que não pode ocorrer na visão `estadio50k`.
- e) Atualize a capacidade do estádio que você acabou de inserir no item c) para 1.

Exercício 2

- a) Crie uma visão, chamada `clubesEstadios`, que liste os nomes dos clubes e os nomes e capacidades de seus respectivos estádios.
- b) Liste todos os dados da visão `clubesEstadios`.

Resposta:

CNPJCLUBE	NOMECLUBE	NOMEEST	CAPACIDADEEST
60.517.984/0001-04	Sao Paulo Futebol Clube	Estadio Cicero Pompeu de Toledo	73501
83.442.720/0001-34	Club de Regatas Vasco da Gama	Estadio Vasco da Gama	25000
42.314.651/0001-04	Sociedade Esportiva Palmeiras	Estadio Palestra Italia	27650
42.254.727/0001-45	Sport Club Internacional	Estadio Jose Pinheiro Borda	56000
57.535.577/0001-15	Gremio Foot-Ball Porto Alegre	Estadio Olimpico Monumental	55000

c) Explique se a visão é “somente leitura” ou “atualizável”.

d) Coloque exemplos que justifiquem a sua resposta.

Exercício 3

a) Crie uma visão, chamada **TreinadoresClubes**, que liste os nomes dos treinadores, os nomes dos clubes e os períodos de trabalho dos treinadores que treinaram todas as equipes que o técnico 'Ricardo Gomes Raymundo' treinou.

b) Liste todos os dados da visão **TreinadoresClubes**.

Resposta:

TREINADOR	CLUBE	PERIODO
Luis Antonio Venker Menezes	Sao Paulo Futebol Clube	01-JAN-09 a 19-JUN-09
Luis Antonio Venker Menezes	Clube de Regatas do Flamengo	09-FEB-07 a 09-APR-08
Luis Antonio Venker Menezes	Sport Club Corinthians Paulista	09-DEC-07 a 13-APR-11

c) Explique se a visão é “somente leitura” ou “atualizável”.

d) Coloque exemplos que justifiquem a sua resposta.

Na realização dos exercícios 4 e 5, considere a seguinte consulta SQL:

```
SELECT cl.nomeclube, cl.apelidoclube, es.nomeest es.capacidadeest,
       eq.nomeeq, eq.nrotitulo
FROM clube cl, equipe eq, estadio es, clubepossuiest cles
WHERE es.nomeest = cles.nomeest AND
       cles.cnpjclube = cl.cnpjclube AND
       cl.cnpjclube = eq.cnpjclube;
```

Exercício 4

a) Criar uma visão materializada, chamada de *timesPovoaAgora*, que seja povoada imediatamente e que seja atualizada completamente sempre que houver um *commit* nas tabelas base.

b) Listar todos os dados da visão materializada *timesPovoaAgora*.

Resposta:

Nome do Clube Títulos	Apelido do Clube	Nome do Estádio	Capacidade do Estádio	Nome da Equipe	Número de
Sao Paulo Futebol Clube	Sao Paulo	Estadio Cícero Pompeu de Toledo	73501	Equipe Profissional	1
Club de Regatas Vasco da Gama	Vasco	Estadio Vasco da Gama	25000	Equipe Profissional	4
Sociedade Esportiva Palmeiras	Palmeiras	Estadio Palestra Italia	27650	Equipe Profissional	4
Sport Club Internacional	Internacional	Estadio Jose Pinheiro Borda	56000	Equipe Profissional	3
Gremio Foot-Ball Porto Alegrense	Gremio	Estadio Olimpico Monumental	55000	Equipe Profissional	2

c) Execute o seguinte comando SQL:

```
INSERT INTO equipe (cnpjclube,nomeeq,nrojogadoreseq,nrotitulo)
VALUES ('60.517.984/0001-04','MASTER',50,10);
```

d) Listar todos os dados da visão materializada *timesPovoaAgora*. A equipe inserida no item c foi listada como resposta?

e) Executar o comando COMMIT.

f) Listar todos os dados da visão materializada *timesPovoaAgora*. A equipe inserida no item c foi listada como resposta?

g) Excluir a visão materializada *timesPovoaAgora*.

Exercício 5

a) Criar uma visão materializada, chamada de *timesPovoaDepois*, que não seja povoada imediatamente (ou seja, que seja povoada após um *refresh*).

b) Listar todos os dados da visão materializada *timesPovoaDepois*. A visão materializada possui dados?

c) Povoar a visão materializada *timesPovoaDepois*.

- d) Listar todos os dados da visão materializada *timesPovoaDepois*. A visão materializada possui dados?

Resposta:

Nome do Clube Títulos	Apelido do Clube	Nome do Estádio	Capacidade do Estádio	Nome da Equipe	Número de
Sao Paulo Futebol Clube	Sao Paulo	Estadio Cicero Pompeu de Toledo	73501	Equipe Profissional	1
Club de Regatas Vasco da Gama	Vasco	Estadio Vasco da Gama	25000	Equipe Profissional	4
Sociedade Esportiva Palmeiras	Palmeiras	Estadio Palestra Italia	27650	Equipe Profissional	4
Sport Club Internacional	Internacional	Estadio Jose Pinheiro Borda	56000	Equipe Profissional	3
Gremio Foot-Ball Porto Alegre	Gremio	Estadio Olimpico Monumental	55000	Equipe Profissional	2

- e) Excluir a visão materializada *timesPovoaDepois*.
-