

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
Estagiária PAE: Jaqueline Joice Brito

Exercícios Práticos
Visões e Visões Materializadas

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

Exercício 1

a) Crie uma visão, chamada [funcionario2500](#), que liste os nomes dos funcionários e seus respectivos sexos, para funcionários que recebam salário maior do que R\$2.500,00. A visão deve permitir inserções somente se o novo funcionário receber salário maior do que R\$2.500,00.

b) Liste todos os dados da visão [funcionario2500](#).

Resposta:

FUN_NOME	FUN_SEXO
João Silva	m
Agnes Sanatana	f
Amanda Silva	f
Beatriz Soares	f
Carla Silva	f
Camila Santos	f
Daniele Almeida	f
Marina Lima	f

c) Faça uma inserção que pode ocorrer na visão [funcionario2500](#).

d) Faça uma inserção que não pode ocorrer na visão [funcionario2500](#).

e) Atualize o salário do funcionário que você acabou de inserir no item c) para 1.

Exercício 2

a) Crie uma visão, chamada `contaDependentes`, que lista o código, o nome do funcionário e sua respectiva quantidade de dependentes, para funcionários do sexo masculino que possuam mais do que um dependente.

b) Liste todos os dados da visão `contaDependentes`.

Resposta:

FUN_CODIGO	FUN_NOME	QUANTIDADEDEPENDENTES
24	Sebastião Souza	2
52	Kleber Teves	2
55	Nilton Sopa	2
47	Fernando Souza	2
30	Queiros Fernandes	2
46	Eder Mendes	2
48	Gustavo Menois	2
57	Pedro Sopa	2
45	adolfo Carraro	2
20	Paulo Ferreira	2
53	Leonel Sopa	2
54	Marcos Vieira	2
11	João Silva	2
56	Oseias Carraro	2

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

d) Coloque exemplos que justifiquem a sua resposta.

Na realização dos exercícios 3 e 4, considere a seguinte consulta SQL:

```
SELECT emp_nome, ca.car_modelo, count(*) as quantidade
FROM aluguel al, carro ca, empresa em
WHERE al.car_chassi = ca.car_chassi AND
      ca.emp_codigo = em.emp_codigo
GROUP BY emp_nome, ca.car_modelo;
```

Exercício 3

a) Criar uma visão materializada, chamada de `alugueisPovoaAgora`, 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 *alugueisPovoaAgora*.

Resposta:

Nome da Empresa	Modelo do Carro	Quantidade de Alugueis
ARAUCÁRIA EMPREENDIMENTOS ME	Gol	21
PINHEIROS EMPREENDIMENTOS ME	Palio	14
ARAUCÁRIA EMPREENDIMENTOS ME	Palio	12
PINHEIROS EMPREENDIMENTOS ME	Gol	21
GRALHA AZUL EMPREENDIMENTOS ME	Gol	12
GRALHA AZUL EMPREENDIMENTOS ME	Palio	12

c) Execute o seguinte comando SQL:

```
INSERT INTO aluguel
VALUES (20,'01WDZZ3888WP692161', TO_DATE('04/04/2004', 'MM/DD/YYYY'),6833,739,77);
```

d) Listar todos os dados da visão materializada *alugueisPovoaAgora*. O aluguel inserido no item c foi listado na resposta?

e) Executar o comando COMMIT.

f) Listar todos os dados da visão materializada *alugueisPovoaAgora*. O aluguel inserido no item c foi listado na resposta?

g) Excluir a visão materializada *alugueisPovoaAgora*.

Exercício 4

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

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

c) Povoar a visão materializada *alugueisPovoaDepois*.

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

Resposta:

Nome da Empresa	Modelo do Carro	Quantidade de Alugueis
ARAUCÁRIA EMPREENDIMENTOS ME	Gol	21
PINHEIROS EMPREENDIMENTOS ME	Palio	15
ARAUCÁRIA EMPREENDIMENTOS ME	Palio	12
PINHEIROS EMPREENDIMENTOS ME	Gol	21
GRALHA AZUL EMPREENDIMENTOS ME	Gol	12
GRALHA AZUL EMPREENDIMENTOS ME	Palio	12

e) Excluir a visão materializada *alugueisPovoaDepois*.