

Banco de Dados

 Aula 10: Linguagem SQL: Atualizações em Tabelas

Prof.: Clayton Maciel Costa clayton.maciel@ifrn.edu.br



Agenda

- Atualizações em Tabelas:
 - Insert (Inserção);
 - Update (Atualização);
 - Delete (Remoção).



Banco de Dados Exemplo

Considere as tabelas abaixo de uma locadora de DVD:

```
CLIENTES (codc, nome, cpf, data_nasc, sexo, salario);
DVD (codd, titulo, genero, duracao, situacao);
LOCACOES (codc, codd, data).
```



- Inserção de dados nas tabelas
 - INSERT: adiciona uma única linha a uma relação

```
INSERT INTO tabela(atributo1,atributo2,...)

VALUES(valor1,valor2,...)

Ou

INSERT INTO tabela

VALUES(valor1,valor2,...)
```



```
INSERT INTO clientes (codc, nome,cpf,data_nasc,sexo,salario) VALUES (1, 'Heber', '8245738', '1979-10-02', 'M', 650.39)
```

```
INSERT INTO dvd (codd, titulo,genero,duracao) VALUES (1, 'Matrix', 'Ficção', '02:30:00')
```

```
INSERT INTO locacoes
VALUES (1, 1, '2003-11-11')
```



- A lista de atributos é usada para indicar que campos da tabela devem ser preenchidos, e com que valores;
- Se não for incluída, o BD tentará preencher todos os campos da tabela na seqüência em que foram criados;
- Portanto, a lista é obrigatória quando alguns campos não forem preenchidos, ou quando a ordem dos valores estiver alterada.



- Ex: INSERT INTO dvd VALUES ('X-Men', 'Ação')
 - Seria um comando incorreto pois não há como saber que atributos se referem os valores.
- O correto seria:

```
INSERT INTO dvd (titulo, genero) VALUES ('X-Men', 'Ação').
```



Comandos SQL - Atualização

- Atualização de dados nas tabelas:
 - Modifica valores de atributos em tuplas de UMA relação;
 - Cuidado: Alterar chave primária pode propagar valores em chaves estrangeiras em outras relações.

UPDATE tabela

SET atributo = valor

WHERE condicao



Comandos SQL - Atualização

Mudar o salário do cliente com código 1 para 1400

UPDATE clientes

SET salario = 1400

WHERE codc = 1

Mudar a situação do DVD de código 1 para alugada

UPDATE dvd

SET situacao = 'alugada'

WHERE codd = 1



Comandos SQL - Atualização

 A cláusula WHERE é opcional no comando UPDATE. Se não for informada, a atualização será realizada em toda a tabela.

 Ex: O comando abaixo muda o preço de todos os DVDs cadastrados para 2.20

UPDATE dvd

SET preco = 2.20



Comandos SQL - Remoção

- Exclusão de dados das tabelas:
 - Remove tuplas de uma relação + propagação.

DELETE FROM tabela WHERE condição



Comandos SQL - Remoção

Apagar cadastros de todos os clientes do sexo masculino:

DELETE FROM clientes
WHERE sexo = 'M';

Apagar cadastros de todos os DVDs de terror:

DELETE FROM dvd
WHERE genero = 'terror';



Comandos SQL - Remoção

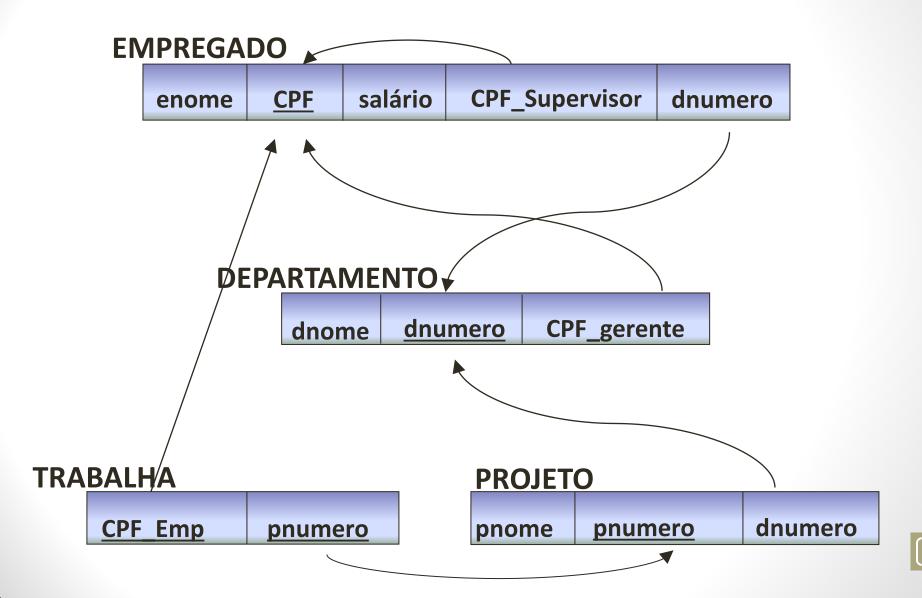
 A cláusula WHERE é opcional no comando DELETE. Se não for informada, a exclusão será realizada em toda a tabela;

- Ex: O comando abaixo exclui todas as locacoes cadastradas
 - DELETE FROM locacoes;

Exercício de Fixação



Fazer o esquema relacional no Oracle 10g



Exercício de Fixação



Atualização do esquema relacional no Oracle 10g

Atividades:

- 1 Inserir o empregado André que trabalham no projeto chamado CID do departamento de computação;
- 2 Inserir o empregado Ticiana que trabalha no projeto chamado
 CID do departamento de computação;
- 3 Inserir o empregado **Lívia** que é supervisor dos empregados **André** e **Ticiana**;
- 4 Inserir o departamento de estatística e seus projetos: KDE, SUDO, MQRO, ACLT.



FIM