Projeto de Banco de Dados

Profa: Flavia Garcia

AULAS 5 e 6

DDL

- Alterar nome da tabela
 - Sintaxe:

Alter table tabela rename novo_nome;

Exemplo:

Alter table clientes rename cliente;

DML (Linguagem de Manipulação de Dados)

 Conjunto de comandos responsáveis pela manipulação dos dados, como inserir, alterar, excluir e consultar.

Inserir dados em uma tabela

- Comando: Insert
- Regras:
 - A inserção não necessita seguir a ordem das colunas;
 - Deve obedecer ao tipo de dado da coluna;
 - Campos do tipo chave primária não podem se repetir.

Inserir dados em uma tabela

• Sintaxe:

```
Insert into tabela (campo1, campo 2, ...., campo n) values (valor1, valor2,..., valor n);
```

Exemplo:

```
Insert into Produto (cod_prod, descricao, preco) values (1, 'Banana', 0.79);
```

Atualizar dados em uma tabela

- Comando Update
- Sintaxe:

```
Update tabela set coluna1=valor1, ..., coluna n = valor n
```

Where condição;

Atualizar dados em uma tabela

- Exemplo:
 - Trocar a descrição do produto 1 de Banana para Melancia

```
Update Produto set descricao = 'Melancia' where cod_prod = 1;
```

Atualizar dados em uma tabela

- Exemplo:
 - o Dar um aumento de 10% no preço de todos os produtos cadastrados.

Update Produto set preco = preco *1.1;

Excluir dados de uma tabela

- Comando delete
- Sintaxe:

Delete from tabela

Where condição;

Excluir dados de uma tabela

- Exemplo:
 - Remover todos os produtos que custam menos de R\$2,00.

Delete from Produto where preco < 2;

 Remover o produto cuja descrição seja melancia.

Delete from Produto where descricao = 'Melancia';

Exercício

 Considerando o mini-mundo abaixo, elabore os modelos Conceitual e Lógico.

O supermercado Vende Barato deseja automatizar suas atividades. Para isso é necessário armazenar as informações referentes a funcionários, fornecedores e produtos. Além dessas informações a empresa deseja armazenar os dados referentes às compras realizadas. Em relação aos funcionários devem ser mantidos dados referentes ao nome, data de nascimento, CPF, endereço, telefone, data de admissão, cargo e salário. Para os fornecedores são necessários o nome, telefone, endereço, CNPJ, nome e telefone do representante. Com relação aos produtos comercializados é necessário armazenar a descrição, preço unitário, quantidade em estoque. Um produto pode ser comprado em diferentes fornecedores e para cada compra é necessário armazenar os produtos comprados e sua respectiva quantidade, a data prevista para a entrega e o valor unitário pago em cada produto. Além de informações como data da compra e número da nota fiscal. É importante armazenar também o funcionário que realizou tal pedido para um maior controle das solicitações.

Exercício

- A partir do modelo criado na questão anterior e usando a linguagem SQL:
 - Crie o banco de dados supermercado.
 - Crie as tabelas com base no modelo lógico.
 - Insira um registro na tabela Produto.

Exercício

- Alterar o preço unitário do Produto cuja descrição seja "Arroz Integral" para R\$5,45.
- * Aumentar os salários dos funcionários em 18%.
- Apagar os registros dos produtos que possuam código entre 1 e 13.
- * Adicionar a coluna estoque_minimo em Produto cujo tipo de dado é definido como inteiro.

Consultar dados em uma tabela

- Comando Select
- A execução deste comando retorna os registros de uma ou mais tabelas que atendam a uma determinada condição.
- Sintaxe:

Select coluna1, coluna2,..., coluna n

From tabela

Where condição

Consultar dados em uma tabela

- Exemplos:
 - Consultar todos os produtos
 Select * from Produto;
 - Listar os códigos dos produtos
 Select cod_prod from Produto
 - Listar os códigos e as descrições dos Produtos.
 Select cod_prod, descricao from Produto;

Usando a cláusula Where

• É responsável por restringir quais as linhas da tabela que serão apresentadas.

- Exemplos:
 - Listar os produtos com preço inferior a R\$ 3,00

Select * from Produto where preco < 3.00;

Usando a cláusula Where

- Exemplos:
 - Listar o código e a descrição os produtos com preço igual a R\$ 1,00
 - Select cod_prod, descricao from Produto where preco =1.00;
 - Listar os dados do produto de código 5.
 Select * from Produto where cod_prod=5;

Usando a cláusula Where

- Exemplos:
 - Listar a descrição e os preços dos produtos com preço entre R\$ 1,00 e R\$5,00.
 - Select descricao, preco from Produto
 - Where preco >1.00 and preco <5.00;

Exercícios

- Com base no exercício anterior, elabora as instruções sal para:
 - Listar todos os produtos
 - Mostrar os produtos cujo preço unitário seja maior que R\$ 25,50.
 - o Listar o nome de todos os funcionários.
 - Exibir os dados dos fornecedores.