

Especialização em Informática

Banco de Dados - Exercício 2 - SQL - Consultas simples

Profa. Carmem Hara

Considere o seguinte esquema de banco de dados.

```

Produto ( pnome: string, preco: integer, categoria: string, fabricante:string)
Compra ( comprador: string, vendedor:string, loja:string, produto:string)
Companhia ( cnome: string, valorAcao: integer, pais: string)
Pessoa ( nomePess: string, tel: string, cidade: string)
    
```

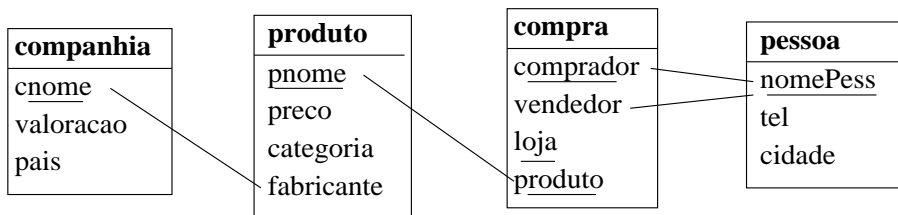


Figure 1: Esquema do banco de dados

Carregue a base de dados BDProduto no postgres, que está instalado na máquina (host) BD utilizando o usuário chamado ci218:

```

psql -h BD -U bdEsp BDProduto
Senha: bdEsp
    
```

Em primeiro lugar, familiarize-se com a base de dados que vai trabalhar. Execute consultas “select * from <nome da tabela>” para ter uma ideia do conteúdo de cada relação.

Uma observação importante:

A consulta será avaliada quando for digitado “;”. Assim, se você digitar:

```

BDProduto=> select * from produto
BDProduto->
    
```

o resultado da consulta será mostrado depois que for digitado:

```

BDProduto-> ;
    
```

Observe que aparecem os caracteres “=>” depois do nome da base de dados BDProduto quando você está iniciando uma nova consulta e “->” quando a linha sendo digitada é o conteúdo do que foi digitado anteriormente. Para que seja ignorado tudo o que foi digitado anteriormente e começar uma nova consulta, digite Ctrl-C.

Escreva as consultas abaixo em SQL. O resultado das consultas não deve conter valores duplicados.

- Consultas simples

- Ex 1: Encontre todas as pessoas que compraram produtos eletrônicos.

```

comprador
-----
Joao
(1 registro)
    
```

- Ex 2: Encontre o nome das pessoas que compraram produtos japoneses.

```

comprador
-----
Maria
Rui
(2 registros)
    
```

- Ex 3: Encontre o nome das pessoas que compraram produtos japoneses e vivem em Curitiba.

```
nomepess
-----
Maria
(1 registro)
```

- Ex 4: Encontre as pessoas que compraram E venderam alguma coisa

```
comprador
-----
Rui
(1 registro)
```

- Ex 5: Encontre as pessoas que compraram produtos de "Pedro" ou produtos fabricados por uma companhia com valor de aÃ§Ã£o maior que \$50.

```
comprador
-----
Joao
Maria
Rui
(3 registros)
```

- Consultas complexas

- Ex 6: Encontre todas as pessoas que compraram produtos japoneses, mas que nÃ£o compraram produtos brasileiros.

```
comprador
-----
Rui
(1 registro)
```

- Ex 7: Encontre o nome das pessoas que compraram produtos japoneses e brasileiros.

```
comprador
-----
Maria
(1 registro)
```

- Ex 8: Encontre o nome e a cidade onde moram pessoas que sÃ£o as Ãºnicas moradoras desta cidade cadastradas no sistema.

```
nomepess
-----
Rui
Pedro
(2 registros)
```

- Ex 9: Encontre o nome das pessoas que tenham outros moradores da mesma cidade cadastrados no sistema.

```
nomepess
-----
Joao
Maria
(2 registros)
```

- AgregatÃo

- Ex 10: Para cada vendedor, escreva o seu nome e a soma das vendas realizadas.

```
vendedor | totvenda
-----+-----
Pedro    |    503.97
Rui      |    19.99
(2 registros)
```

- Ex 11: Para cada comprador, escreva o seu nome e a média de compras realizadas por categoria de produto.

comprador	categoria	avg
Maria	papelaria	19.9900000000000000
Joao	eletronicos	203.9900000000000000
Rui	fotografia	149.9900000000000000
Maria	fotografia	149.9900000000000000

(4 registros)

- Ex 12: Para cada categoria de produto, obter o seu nome, sua média de preços, maior e menor preço.

categoria	mediapreco	precomax	precomin
eletronicos	203.9900000000000000	203.99	203.99
fotografia	149.9900000000000000	149.99	149.99
papelaria	24.4950000000000000	29.00	19.99

(3 registros)