

Banco de Dados - 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)
```

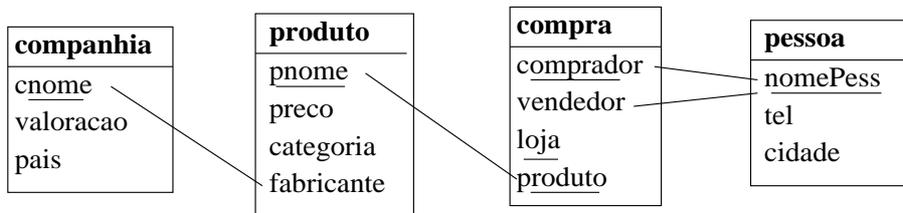


Figure 1: Esquema do banco de dados

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

```
psql -h bd -U ci218 bdproduto
Senha: ci218
```

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

Uma observação importante:

A consulta só é avaliada quando for digitado “;”. Assim, se voce digitar:

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

o resultado da consulta só vai ser 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 **continuação** 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.

1. Encontre todas as pessoas que compraram produtos eletrônicos.


```

      comprador
      -----
      Joao
      (1 registro)
      
```
2. Encontre o nome das pessoas que compraram produtos japoneses.


```

      comprador
      -----
      Maria
      Rui
      (2 registros)
      
```
3. Encontre o nome das pessoas que compraram produtos japoneses e vivem em Curitiba.


```

      nomepess
      -----
      Maria
      (1 registro)
      
```
4. Encontre as pessoas que compraram E venderam alguma coisa


```

      comprador
      -----
      Rui
      (1 registro)
      
```
5. Encontre as pessoas que compraram produtos de "Pedro" ou produtos fabricados por uma companhia com valor de ação maior que \$50.


```

      comprador
      -----
      Joao
      Maria
      Rui
      (3 registros)
      
```
6. Encontre todas as pessoas que compraram produtos japoneses, mas que não compraram produtos brasileiros.


```

      comprador
      -----
      Rui
      (1 registro)
      
```
7. Encontre o nome das pessoas que compraram produtos japoneses e brasileiros.


```

      comprador
      -----
      Maria
      (1 registro)
      
```
8. Encontre o nome e a cidade onde moram pessoas que são as únicas moradoras desta cidade cadastradas no sistema.


```

      nomepess
      -----
      Rui
      Pedro
      (2 registros)
      
```
9. Encontre o nome das pessoas que tenham outros moradores da mesma cidade cadastrados no sistema.


```

      nomepess
      -----
      Joao
      Maria
      (2 registros)
      
```
10. (*Agreg*) Para cada vendedor, escreva o seu nome e a soma das vendas realizadas.


```

      vendedor | totvenda
      -----+-----
      Pedro    | 503.97
      Rui      | 19.99
      (2 registros)
      
```
11. (*Agreg*) 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)
      
```
12. (*Agreg*) 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)
      
```