



Exercícios Adicionais de SQL

SOLUÇÕES PROPOSTAS

- (A) Listar automóveis fabricados em 1989 com preço de tabela superior a R\$11000,00

```
select      *
from        Automoveis A
where       A.Preco_tabela > 11000
and         Ano = 1989
```

- (B) Quais revendedoras vendem ou já venderam carros novos italianos? *No caso, "novos" são os carros de ano mais recente na base de dados!*

```
select      R.*
from        Revendedoras R
where       R.CGC in
            (select      G.CGC
             from        Garagens G, Automoveis A
             where       G.codigo = A.codigo
             and         G.ano = A.ano
             and         A.pais = 'Italia'
             and         A.ano = 95
            UNION ALL
            select      N.CGC
             from        Negocios N, Automoveis A
             where       N.Codigo = A.Codigo
             and         N.Ano = A.Ano
             and         A.pais = 'Italia'
             and         A.ano = 95
            )
```

- (C) Exibir nomes dos compradores de carros novos italianos

```
select      Nome
from        Consumidores C
where       Identidade in
            (select      Comprador
             from        Negocios N1
             where       exists
                (select      *
                 from        Negocios N2, Automoveis A
                 where       N2.Codigo = A.Codigo
                 and         N2.Ano = A.Ano
                 and         A.pais = 'Italia'
                 and         A.ano = 1995
                 and         N2.comprador = N1.comprador
                )
            )
```

- (D) Quais automóveis que não estão à venda?

```
select      *
from        Automoveis R1
where       not exists
            (select      *
             from        Garagens R2
             where       R2.Codigo = R1.Codigo
             and         R2.Ano = R1.Ano)
```



Departamento de Informática
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO



Banco de Dados (BD1) 2008.2
Prof Sérgio Lifschitz (sergio@inf.puc-rio.br)
Bacharelado em Informática
Engenharia de Computação
3as e 5as 17-19hs Sala 456L
www.inf.puc-rio.br/~sergio/BD1

(E) Quais negócios realizaram vendas de carros com valores até 10% diferente do preço de tabela?

```
select      *
from        Negocios N1
where       exists

            (select      *
             from        Negocios N2, Automoveis A
             where       N1.CGC = N2.CGC
             and         N2.Codigo = A.Codigo
             and         N2.Ano = A.Ano
             and         N2.preco > 0.9 * A.Preco_tabela
             and         N2.preco < 1.1 * A.Preco_tabela )
```

(F) Quais negócios foram realizados em uma mesma revendedora, envolvendo automóveis (código e ano) idênticos, com diferença nos preços pagos inferior a 10%?

```
select      *
from        Negocios N1
where       not exists

            (select      *
             from        Negocios N2
             where       N1.CGC = N2.CGC
             and         N1.Codauto = N2.Codauto
             and         N1.Anoauto = N2.Anoauto
             and         N1.Preco > 0.9 * N2.Preco
             and         N1.Preco < 1.1 * N2.Preco )
```

(G) Listar nome dos consumidores ricos, isto é, só compram carros Honda, BMW ou Mercedes de valor superior a 50mil reais

```
select Nome
from    Consumidores C
where   cpf in

        (select N.cpf
         from    Consumidores C, Negocios N, Automoveis A
         where   C.cpf = N.cpf
         and     N.Codigo = A.Codigo
         and     N.Ano = A.Ano
         and     A.Fabricante in ('Honda', 'BMW', 'Mercedes')
         and     N.Preco_tabela > 50000 )

and     N.cpf not in

        (select N.cpf
         from    Consumidores C, Negocios N, Automoveis A
         where   C.cpf = N.cpf
         and     N.Codigo = A.Codigo
         and     N.Ano = A.Ano
         and     A.Fabricante not in ('Honda', 'BMW', 'Mercedes') or
         A.Preco_tabela <= 50000) )
```