Universidade Católica de Pernambuco Centro de Ciências e Tecnologia Ciência da Computação Banco de Dados II Prof. Márcio Bueno {bd2tarde,bd2noite}@marciobueno.com



## 1ª Lista de Exercícios

Data Entrega: vide site

Participantes: Individual ou Dupla (sem exceções) Enviar e-mail: Deve obedecer ao seguinte padrão

• Assunto: Lista1

• Corpo: Incluir os nomes completos e e-mails dos integrantes da equipe.

• Anexo: Um único arquivo .ZIP contendo a pasta com todos os arquivos textos, um referente a criação das tabelas e um referente a cada consulta.

OBS: e-mails fora deste padrão serão desconsiderados

Considere o esquema de uma base de dados sobre carros composta pelos seguintes esquemas de relação (a chave primaria de cada esquema encontra-se sublinhada). Crie uma tabela para cada um dos esquemas abaixo.

AUTOMOVEIS(Código, Ano, Fabricante, Modelo, País, PreçoTabela)

REVENDEDORAS(CGC, Nome, Proprietário, Cidade, Estado)

CONSUMIDORES(Identidade, Nome, Sobrenome)

NEGOCIOS(Comprador, Revenda, CodAuto, AnoAuto, Data, Preço)

GARAGENS(CGCRevenda, CodAuto, AnoAuto, Quantidade)

Na relação AUTOMOVEIS, cada automóvel é identificado por um código juntamente com o seu ano de fabricação. Apenas revendedoras autorizadas, ou seja, cadastradas na relação REVENDEDORAS, podem vender os carros no mercado. O CGC identifica unicamente uma revendedora. Os consumidores têm identidade única em território nacional e são cadastrados na relação CONSUMIDORES. Cada negócio efetuado é registrado na tabela NEGÓCIOS, com detalhamento de data, preço pago, identidade do comprador (consumidor), revendedora, código e ano do automóvel. Por fim, a relação GARAGEM determina quais automóveis as revendedoras têm a intenção de negociar e qual o seu potencial de venda a cada momento. Isto é, a quantidade de carros que podem ser negociados pelas revendedoras.

Com base no esquema e descrição acima, expresse as seguintes consultas em SQL:

- 1. Listar os carros (código e ano) que custam menos do que 23.000,00.
- 2. Listar os nomes dos fabricantes dos automóveis na base de dados e os respectivos países de fabricação.
- 3. Listar os estados onde se vende o modelo Xantia, cujo fabricante é a Citroën.
- 4. Quais revendedoras não vendem automóveis de origem francesa?
- 5. Quais os nomes dos consumidores que compram apenas carros de 1996?
- 6. Listar os nomes das revendedoras, e de seus respectivos proprietários, que venderam em 1995 carros de 1996 por valor abaixo da tabela.
- 7. Quantos automóveis, independentes do ano de fabricação, podem ser negociados por cada revendedora?

- 8. Quais automóveis, de um mesmo fabricante e modelo, são colocados a venda por mais de uma revendedora?
- 9. Qual o carro cujo preço de tabela é o mais caro?
- 10. Qual o valor total pago em negócios efetuados por automóvel e por revendedora?
- 11. Listar os automóveis italianos e japoneses ordenados por código (crescente), ano e preço de tabela (decrescentes).
- 12. Qual seria o lucro da revendedora Automodelo caso tivesse vendido seus carros por um valor 10% maior, supondo os preços de tabela estáveis?
- 13. Qual revendedora que teve o maior lucro levados em conta todos os negócios que efetuou?