

Lista de exercícios - DQL 3

a) Escreva comandos `select`, utilizando as tabelas criadas para auto-locadoras na lista de exercícios de DDL e DML e adequadas nas listas de exercícios de DQL 1 e 2, para responder as perguntas:

- 1) Qual o grupo de carros com a maior quantidade de locações por filial no último semestre?
- 2) Qual o grupo de carros com a maior quantidade de locações por pessoa física por filial no último semestre?
- 3) Qual o grupo de carros com a maior quantidade de locações por pessoa jurídica por filial no último semestre?
- 4) Qual a marca e modelo de carro com a maior quantidade de locações por grupo de carros no último semestre?
- 5) Qual a marca e modelo de carro com a maior quantidade de locações por grupo de carros por filial no último semestre?
- 6) Qual o grupo de carros que possui a marca e modelo de carro com a maior quantidade de locações no último semestre?
- 7) Qual o cliente pessoa física com a maior quantidade de locações no último semestre por filial?
- 8) Qual o cliente pessoa jurídica com a maior quantidade de locações no último semestre por filial?
- 9) Qual o cliente pessoa jurídica com o maior valor total em locações no último semestre por filial?
- 10) Quais os clientes pessoa jurídica com a 1ª, 2ª e 3ª maior quantidade de locações nos últimos 12 meses por filial?
- 11) Quais os clientes pessoa jurídica ativos nos últimos 12 meses que não locaram nos últimos 3 meses?
- 12) Qual o carro com a maior quilometragem rodada nos últimos 3 meses por grupo de carros?
- 13) Qual o cliente da locação de maior duração por grupo de carros por filial no último semestre?
- 14) Qual o mês com a maior quantidade de locações por filial nos últimos 5 anos?
- 15) Quais as 3 características de carros mais requisitadas nas locações no último semestre por gênero do condutor?
- 16) Quais condutores locaram carros como pessoa física e também como pessoa jurídica nos últimos 12 meses?
- 17) Quais carros devem ir para revisão (rodaram pelo menos 20000km desde a última revisão ou não fazem revisão há mais de 6 meses) por filial?
- 18) Qual o percentual do valor total arrecadado em locações por tipo de cliente (pessoa física ou jurídica) por filial nos últimos 3 meses?
- 19) Quais filiais tiveram redução de pelo menos 20% na quantidade de locações considerando o último e o penúltimo trimestre?
- 20) Quais filiais tiveram aumento de pelo menos 20% na quantidade de locações considerando o último e o penúltimo trimestre?
- 21) Qual o percentual de variação no valor total arrecadado em locações por filial considerando o último e o penúltimo trimestre?
- 22) Quais clientes locaram carros em 3 meses consecutivos nos últimos 12 meses?
- 23) Mostrar o gráfico de barras acumuladas, como no exemplo, da quantidade de carros locados por dia da semana por filial na última semana, sendo cada letra equivalente a 10 carros, A é o identificador da filial 1, B é o da filial 2 e assim por diante.

```
dia | quantidade
-----+-----
seg | AAABCCC
ter | BBC
qua | AC
qui | ABBCC
sex | AABBBCCC
sab | AAABBBCCCC
dom | AAAABBBBCCCC
```

b) Descreva e justifique as adequações/alterações que foram realizadas nas tabelas para auto-locadoras da lista de exercícios de DQL 2 para que o exercício acima pudesse ser resolvido.

c) Utilizando a modelagem da pizzeria trabalhada nas semanas 1 e 2, escreva comandos `select` para responder as perguntas:

- 1)** Qual sabor tem mais ingredientes?
- 2)** Qual sabor tem menos ingredientes?
- 3)** Qual sabor não foi pedido nos últimos 4 domingos?
- 4)** Qual mesa foi mais utilizada nos últimos 60 dias?
- 5)** Qual mesa foi menos utilizada nos últimos 60 dias?
- 6)** Quais mesas foram utilizadas mais de 2 vezes a média de utilização de todas as mesas nos últimos 60 dias?
- 7)** Quais sabores estão entre os 10 mais pedidos no último mês e também no penúltimo mês?
- 8)** Quais sabores estão entre os 10 mais pedidos no último mês mas não no penúltimo mês?
- 9)** Quais sabores não foram pedidos nos últimos 3 meses?
- 10)** Quais foram os 3 sabores mais pedidos na última estação do ano?
- 11)** Quais foram os 5 ingredientes mais pedidos na última estação do ano?
- 12)** Qual é o percentual atingido de arrecadação com venda de pizzas no ano atual em comparação com o total arrecadado no ano passado?
- 13)** Qual dia da semana teve maior arrecadação em pizzas nos últimos 60 dias?
- 14)** Qual a combinação de 2 sabores mais pedida na mesma pizza nos últimos 3 meses?
- 15)** Qual a combinação de 3 sabores mais pedida na mesma pizza nos últimos 3 meses?
- 16)** Qual a combinação de sabor e borda mais pedida na mesma pizza nos últimos 3 meses?