



Segunda Prova de Banco de Dados  
Prof. Mariane Moreira de Souza  
Semestre: 2024/2 - Data: 12/11/2024  
Valor: 20 pontos

Questão	Valor (pts)	Nota (pts)
01	04	
02	16	

Para responder à primeira questão desta prova considere o esquema de um banco de dados relacional para um sistema de controle de campeonatos de tênis, definido abaixo:

*Jogador* (código, nome, apelido, email)

*Campeonato* (código, nome, descrição)

*Alocação* (código\_jogador, código\_campeonato, dataInicio, dataFim, vencedor)

*Partidas* (numero, código\_campeonato, objetivo, tempo)

**Observações:**

- O nome do campeonato e o apelido do jogador não devem se repetir e são obrigatórios.
- A data de início e fim de alocação se referem, respectivamente, à data em que o jogador iniciou a participação no campeonato e a data em que finalizou sua participação.
- O tempo máximo permitido de cada partida é medido em minutos e não deve ser maior que 60.
- Cada campeonato deve ter, no máximo, 5 partidas. Desta forma, o número de cada partida deve assumir um dos valores: 1, 2, 3, 4 ou 5.
- O atributo vencedor só pode receber os valores SIM ou NAO.

1) Observando o modelo descrito, pede-se:

- Durante a utilização da ferramenta, foi identificada a necessidade de armazenar a idade do jogador. Escreva o código SQL necessário para contemplar essa nova característica.
- Escreva o código SQL para inserir o registro referente a uma alocação do jogador 21, no campeonato 33, no período de 20 a 30 de Março.
- Escreva o código SQL para definir que o jogador 21 foi o vencedor do campeonato 33.
- Escreva o código SQL para remover os jogadores alocados a mais de um campeonato.

2) Observe o esquema relacional mostrado a seguir, relacionado com o domínio de compra de produtos.



Tabela clientes

Campo	Tipo	Descrição
id_cliente	INT	Identificador único do cliente (PK)
nome	VARCHAR	Nome do cliente
email	VARCHAR	Email do cliente
telefone	VARCHAR	Número de telefone do cliente
data_nascimento	DATE	Data de nascimento do cliente

Tabela pedidos

Campo	Tipo	Descrição
id_pedido	INT	Identificador único do pedido (PK)
id_cliente	INT	Identificador do cliente (FK para clientes)
data_pedido	DATE	Data do pedido
valor_total	DECIMAL	Valor total do pedido

Tabela produtos

Campo	Tipo	Descrição
id_produto	INT	Identificador único do produto (PK)
nome_produto	VARCHAR	Nome do produto
preco	DECIMAL	Preço unitário do produto

Tabela itens\_pedido

Campo	Tipo	Descrição
id_item	INT	Identificador único do item (PK)
id_pedido	INT	Identificador do pedido (FK para pedidos)
id_produto	INT	Identificador do produto (FK para produtos)
quantidade	INT	Quantidade do produto no pedido

Considerando o esquema fornecido, faça consultas em **SQL** e **Álgebra Relacional**, segundo o que se pede:

1. Selecione o nome do cliente e a quantidade total de itens comprados por ele, considerando todos os seus pedidos. Em seguida, classifique os clientes de forma que o cliente com a maior quantidade total de itens apareça primeiro.
2. Liste todos os produtos cujo nome possui 'Ca', que foram comprados no mês de outubro de 2024, incluindo o nome do produto e o total de vendas (quantidade \* preço) para cada produto.