

Matrícula:

02/12/2020

Nome:

CMP1117 - Projeto de Banco de Dados

2ª Avaliação

Max Gontijo de Oliveira

Nessa prova, considere o seguinte modelo relacional de um banco de dados.

Aeroporto(id_aeroporto, nome_aeroporto)

Aeronave(codigo_aeronave, capacidade_passageiros)

Voo(numero_voo, #codigo_aeronave, #id_aeroporto_origem, #id_aeroporto_destino, data_hora_partida, data_hora_chegada)

Pessoa(cpf_pessoa, nome_pessoa, data_nascimento)

Passageiro(#cpf_pessoa, #numero_voo, numero_assento)

A partir desse modelo, apresente uma consulta SQL para cada questão a seguir.

1. [1.5 pontos] Listar o código das aeronaves e a quantidade de voos que cada aeronave já fez. Ordenar pelo código da aeronave.
2. [1.5 pontos] Listar o CPF e o nome de todos os passageiros do voo número S1182 bem como o número do assento que cada passageiro ocupa na aeronave. O resultado deverá ser ordenado pelo número do assento.
3. [1.5 pontos] Listar o nome do aeroporto de origem, o nome do aeroporto de destino, a data/hora de partida e a data/hora de chegada de todos os voos da aeronave 303 com data de partida no mês de agosto de 2020. Ordenar pela data de partida.
4. [1.5 pontos] Listar o CPF da pessoa, nome da pessoa, e código da aeronave em todas as combinações pessoa/aeronave em que uma mesma pessoa realizou mais de um voo na mesma aeronave. Em cada linha, projetar também a quantidade de vezes em que a mesma pessoa esteve na mesma aeronave. Ordenar por CPF e código da aeronave.
5. [2.0 pontos] Listar o número de todos os voos com *overbooking* (vendeu mais assentos do que a capacidade da aeronave), bem como a capacidade de passageiros e a quantidade de passagens vendidas para cada voo.
6. [2.0 pontos] Consultar e retornar uma relação composta de APENAS uma ÚNICA tupla contendo as seguintes seis colunas: id e nome do aeroporto de onde mais saem voos, bem como a quantidade de voos que saiu deste aeroporto; e id e nome do aeroporto para onde vão mais voos, bem como a quantidade de voos que chegou nesse aeroporto. Caso haja mais de um aeroporto empatado em mais partidas e/ou mais chegadas, sua consulta deverá escolher arbitrariamente apenas um deles, de modo que sua consulta deverá SEMPRE retornar APENAS uma ÚNICA tupla.