



Exercício: Simulado

Objetivos: Preparação para a primeira avaliação parcial.

Data da Entrega: 02/12/2025

Simulado 1

Duração: 1:30hs – Consulta a documentos não autorizada.

ALUNO:

MATRÍCULA:

Considere o seguinte esquema de um banco de dados:

- Estudante(enum: integer, enome: string, nível: string, idade: integer)
- Disciplina(dnome: string, hora: time, sala: string, fid: integer)
- Matrícula(enum: integer, dnome: string)
- Faculdade(fid: integer, fnome: string)

- Os campos sublinhados constituem a chave primária das relações
- Os campos enum e dnome da tabela Matrícula são chaves estrangeiras referentes aos campos enum de Estudante e dnome de Disciplina respectivamente.
- O campo fid de Disciplina é chave estrangeira referente ao campo fid de Faculdade.

1. Questão (6 pontos)

Especifique, em SQL, as seguintes consultas:

- A. Ache o nome da faculdade que não possui aluno algum.
- B. Encontre o nome dos estudantes matriculados em todas as disciplinas da faculdade “FAFOR”
- C. Recupere o nome e a idade dos estudantes que foram ou são estudantes da faculdade “FAFOR”, mas que nunca estudaram na faculdade “FANÓIS”.
- D. Recupere a quantidade de disciplinas da faculdade “FAFOR”.
- E. Ache o nome dos estudantes com idade acima de 20 anos que estão matriculados em pelo menos uma disciplina da faculdade “FAFOR”.
- F. Recupere o número e o nome dos estudantes com idade menor que 19 anos.

2. Questão (2 pontos)

- a) Defina uma Visão SQL, denominada VRESUMO, que recupere para cada estudante o seu nome e a quantidade de disciplinas em que ele/ela está matriculado(a).
- b) Considerando que estamos utilizando o PostgreSQL em sua versão mais recente, justifique o que irá ocorrer ao se tentar executar o comando a seguir:

```
UPDATE VRESUMO  
SET enome = 'Gal'  
WHERE enome = 'Gil'
```

3. Questão (1 ponto)

Defina um gatilho (“trigger”) a fim de assegurar que cada estudante se matricule em no máximo 5 disciplinas.

4. Questão (1 ponto)

Escreva um procedimento armazenado que recebe como parâmetro de entrada o identificador de um estudante (“eid”) e, em seguida, faz com que esse estudante seja matriculado em todas as disciplinas da faculdade “FANÓIS”.

**"Se o conhecimento pode criar problemas não é
através da ignorância que podemos solucioná-los."**

Isaac Asimov