## AS05: SQL

- Entrega 5 abr em 8:40
- Pontos 3
- Perguntas 8
- Disponível 5 abr em 7:50 5 abr em 8:40 50 minutos
- Limite de tempo 50 Minutos

# Instruções

## **Teste**

Este é o teste AS05: SQL, uma atividade prática avaliativa para testar o conhecimento do aluno em linguagem de consulta estruturada SQL (*Structured Query Language*) em bancos de dados relacionais.

# Instruções

De forma **individual** e **sem consulta**, o aluno deverá responder as questões apresentadas no teste **observando o limite de tempo** para sua conclusão. O aluno deverá responder **uma pergunta por vez** e **não terá a opção de voltar** para rever sua resposta ou responder questões não respondidas.

Este teste foi travado 5 abr em 8:40.

### Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	Tentativa 1	27 minutos	2,3 de 3

Pontuação deste teste: 2,3 de 3

Enviado 5 abr em 8:39

Esta tentativa levou 27 minutos.

Pergunta 1

0,3 / 0,3 pts

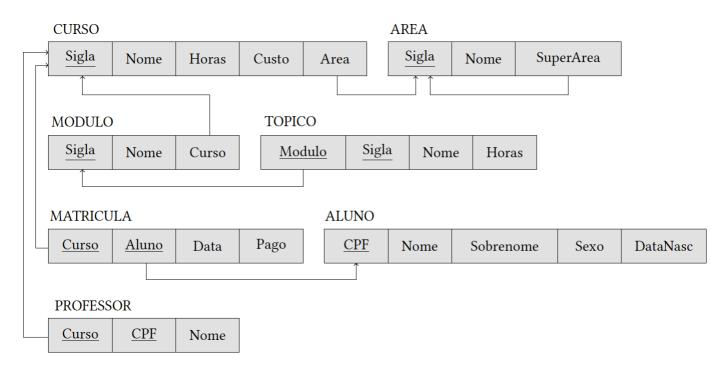
A instrução SQL que permite a alteração de elementos do catálogo de um banco de dados relacional é:

#### Correto!

- ALTER
- DROP
- MODIFY
- UPDATE
- CREATE

#### Pergunta 2

0,3 / 0,5 pts



Considerando o modelo relacional acima apresentado, apresente o comando DDL para criação da tabela PROFESSOR contendo a especificação de colunas e restrições de tipo, chave, nulidade, valor e integridade referencial. Considere que a coluna Nome seja única e não possa ter valores nulos e que a coluna Curso tenha restrição de integridade referencial com ação de propagação em cascata tanto para alteração, quanto para exclusão.

#### Sua Resposta:

```
CREATE TABLE PROFESSOR (
    Curso CHAR(5) NOT NULL,
    CPF CHAR(11) NOT NULL,
    Nome VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,
    CONSTRAINT FK_Curso FOREIGN KEY (Curso) REFERENCES CURSO(Sigla)
    ON UPDATE CASCADE
    ON DELETE CASCADE,
```

```
PRIMARY KEY (CPF)
);
```

Pergunta 3

0,2 / 0,2 pts

A instrução SQL que permite a atualização de valores em colunas de linhas de uma tabela base em um banco de dados relacional é:

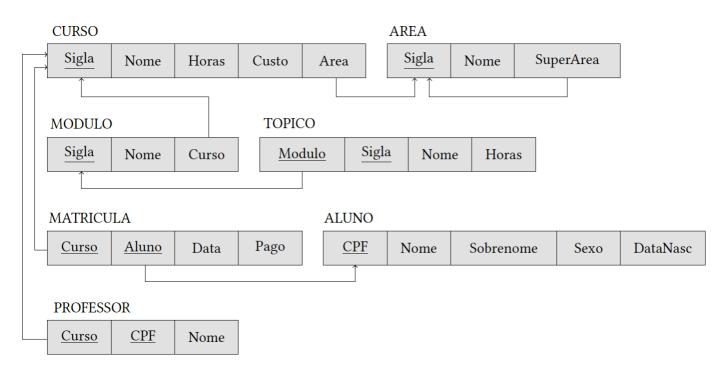
- ADD
- INSERT

Correto!

- UPDATE
- SET
- O PUT

Pergunta 4

0,3 / 0,4 pts



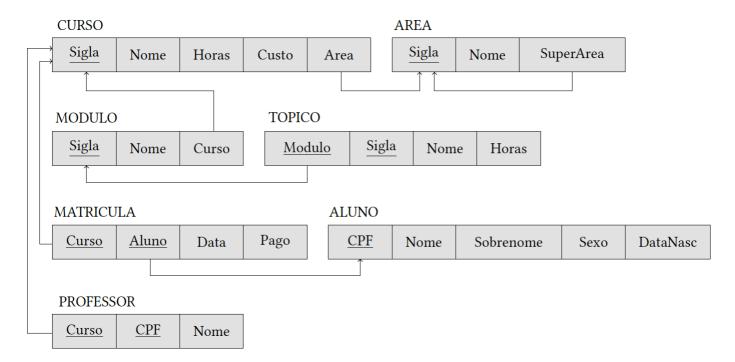
Considerando o modelo relacional acima apresentado, apresente o comando SQL que seja capaz de projetar o nome do curso, e o CPF e nome de todos os professores do curso, para os cursos com custo maior que 2000.

#### Sua Resposta:

SELECT CURSO.Nome, PROFESSOR.nome, PROFESSOR.CPF FROM CURSO JOIN PROFESSOR ON CURSO.sigla = PROFESSOR.curso

#### WHERE CURSO.Custo > 2000

# Pergunta 5 0,3 / 0,4 pts

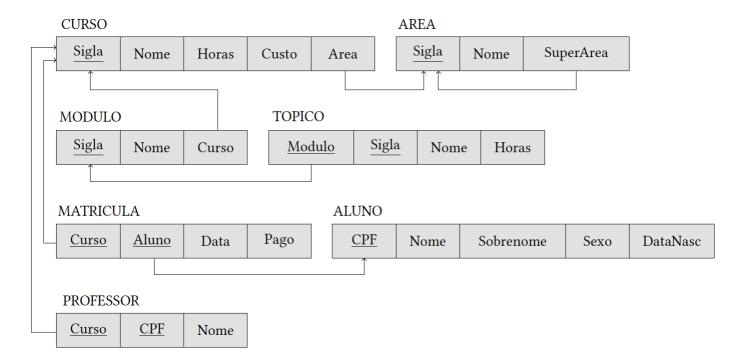


Considerando o modelo relacional acima apresentado, apresente um comando SQL que seja capaz de inserir todos os alunos como professores para o Curso de Sigla "UN".

#### Sua Resposta:

INSERT INTO PROFESSOR (Curso, CPF, Nome) SELECT 'UN', CPF, Nome FROM ALUNO;

Pergunta 6 0,3 / 0,4 pts



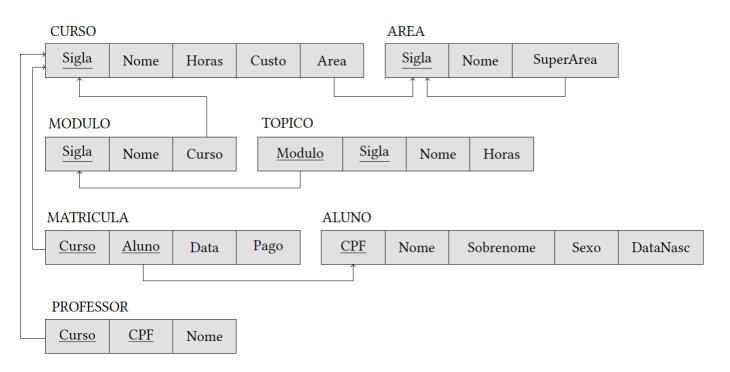
Considerando o modelo relacional acima apresentado, apresente um comando SQL que seja capaz de excluir todos os cursos que tenham Horas menores que 50 e Custo maiores que 500,00.

#### Sua Resposta:

#### **DELETE FROM CURSO**

WHERE Horas < 50 AND Custo > 500;

Pergunta 7 0,3 / 0,4 pts



Considerando o modelo relacional acima apresentado, apresente um comando SQL que seja capaz de aumentar em 15% as Horas de todos os tópicos em que o nome contenha a cadeia de caracteres "Banco de Dados".

#### Sua Resposta:

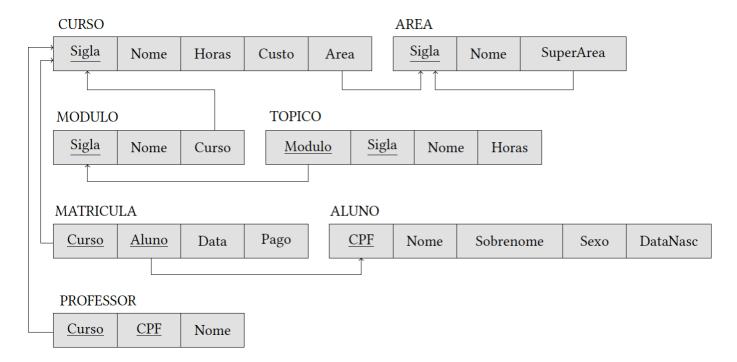
**UPDATE TOPICO** 

SET Horas = Horas \* 1.15

WHERE Nome LIKE '%Banco de Dados%';

#### Pergunta 8

0,3 / 0,4 pts



Considerando o modelo relacional acima apresentado, apresente o comando SQL que seja capaz de projetar o nome da área e a quantidade total de cursos, a média de horas de cursos e o total do custo de cursos para cada área que não possuir super áreas (não for integrante de outra área).

#### Sua Resposta:

SELECT A.Nome, COUNT(C.Sigla) AS TotalCursos, AVG(C.Horas) AS MediaHoras, SUM(C.Custo) AS TotalCusto

FROM AREA AS A LEFT JOIN CURSO AS C ON A. Sigla = C. Area

WHERE A. SuperArea IS NULL

**GROUP BY A.Nome**;

Pontuação do teste: 2,3 de 3