

AS05: SQL

Entrega 24 mar em 10:30 **Pontos** 3 **Perguntas** 8
Disponível 24 mar em 9:30 - 24 mar em 10:30 1 hora
Limite de tempo 60 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 24 mar em 10:30.

Histórico de tentativas

| | Tentativa | Tempo | Pontuação |
|--------------|-----------------------------|------------|-----------|
| MAIS RECENTE | Tentativa 1 | 47 minutos | 2 de 3 |

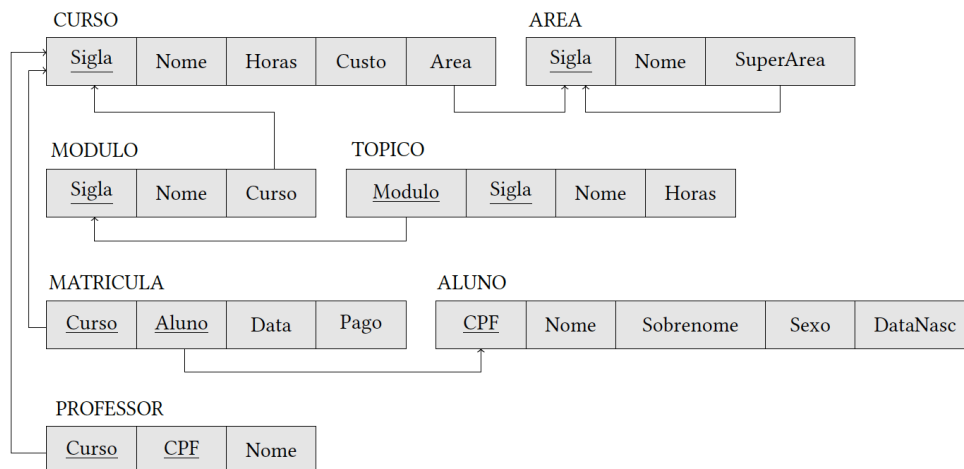
Pontuação deste teste: **2** de 3

Enviado 24 mar em 10:16

Esta tentativa levou 47 minutos.

Pergunta 1**0,3 / 0,3 pts**

A instrução SQL que permite a criação de elementos no catálogo de um banco de dados relacional é:

☐ ALTER☐ ADD☐ INSERT☐ DROP☒ CREATE**Correto!****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 (  
  CPF VARCHAR(11),  
  NOME VARCHAR(50) UNIQUE NOT NULL ,  
  CURSO VARCHAR(20),  
  PRIMARY KEY (CPF, CURSO),  
  FOREIGN KEY (CURSO)  
    REFERENCES Curso (SIGLA)  
    ON UPDATE CASCADE  
    ON DELETE CASCADE  
);
```

Pergunta 3

0,2 / 0,2 pts

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

☐ DELETE

☐ RECOVER

☐ GET

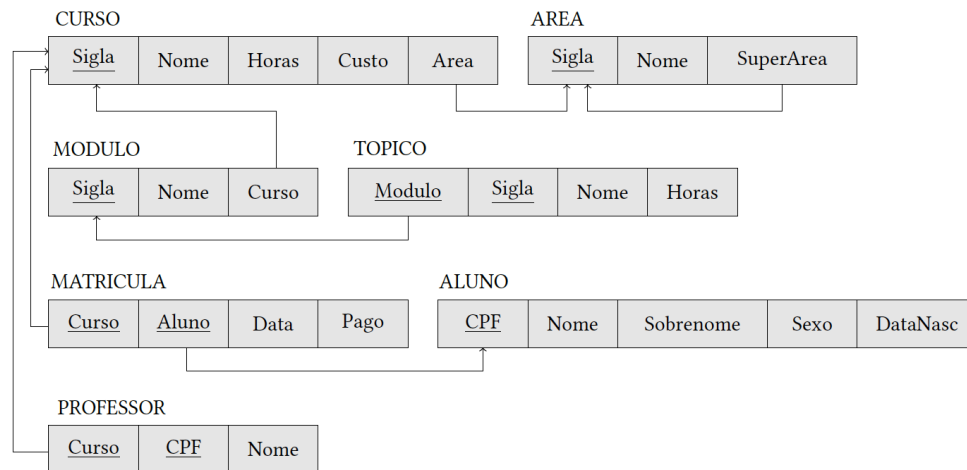
☒ SELECT

☐ INSERT

Correto!

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.

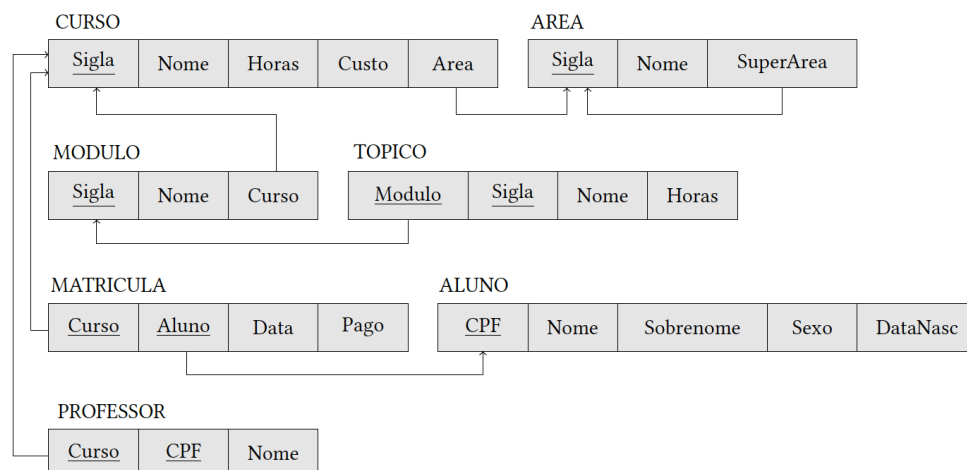
Sua Resposta:

```

SELECT CURSO.Nome, PROFESSOR.CPF, PROFESSOR.Nome
FROM CURSO
WHERE Custo > 2000
INNER JOIN MODULO ON CURSO.Nome = PROFESSOR.CURSO;
  
```

Pergunta 5

0,2 / 0,4 pts



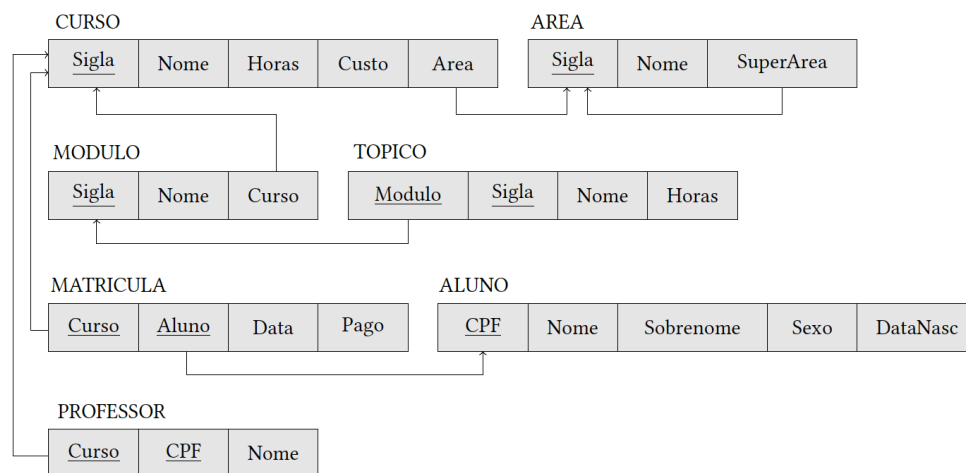
Considerando o modelo relacional acima apresentado, apresente um comando SQL que seja capaz de inserir todos os alunos como professores para o Curso de Sigla "UN".

Sua Resposta:

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

Pergunta 6

0,2 / 0,4 pts



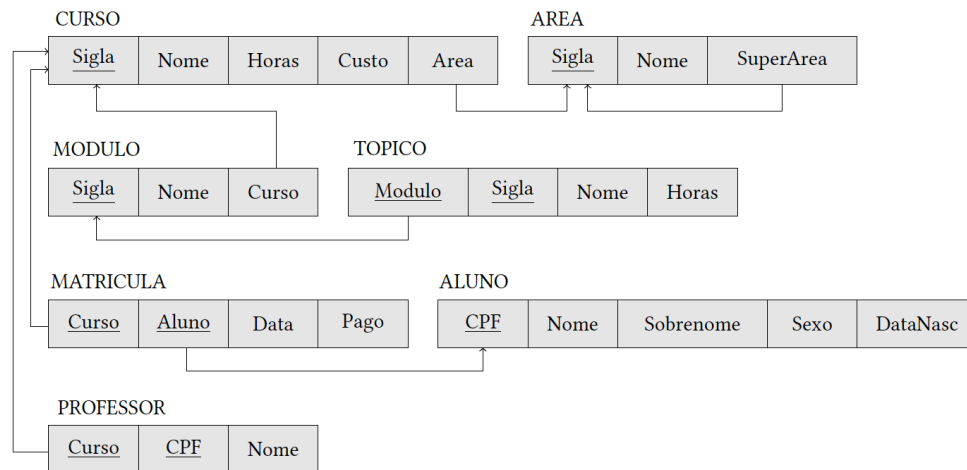
Considerando o modelo relacional acima apresentado, apresente um comando SQL que seja capaz de excluir todos os cursos que tenham Horas menores que 50 e Custo maiores que 500,00.

Sua Resposta:

```
DELETE FROM CURSO WHERE CURSO.Horas < 50 AND
CURSO.Custo > 500
```

Pergunta 7

0,2 / 0,4 pts



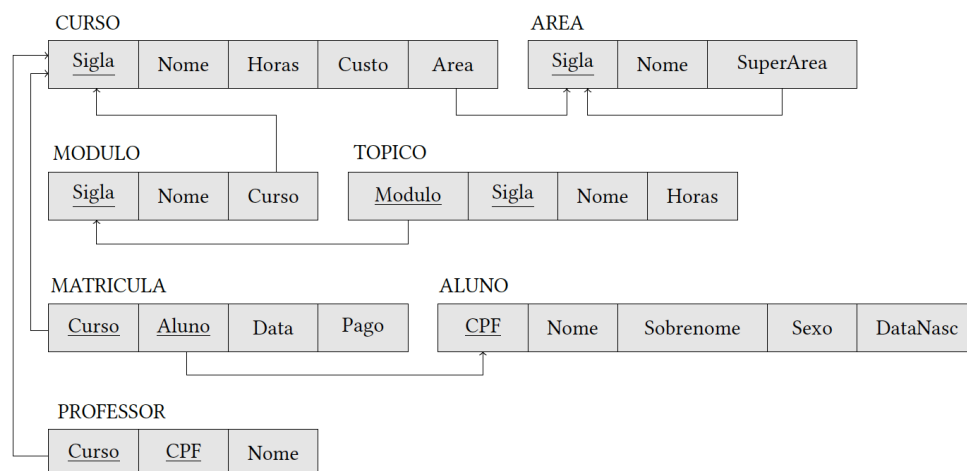
Considerando o modelo relacional acima apresentado, apresente um comando SQL que seja capaz de aumentar em 15% as Horas de todos os tópicos em que o nome contenha a cadeia de caracteres "Banco de Dados".

Sua Resposta:

```
UPDATE TOPICO SET Horas = Horas * 1.15 WHERE Nome = '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 AS nomeArea, COUNT(*) AS qtdCursos,  
AVG(C.Horas) AS mediaHoras, SUM(C.Custo) AS totalCusto  
FROM CURSO C  
JOIN AREA A ON C.Area = A.Sigla  
WHERE A.SuperArea IS NULL  
GROUP BY A.Nome;
```

Pontuação do teste: **2** de 3