

AS05: SQL

- Entrega 20 set em 8:40
- Pontos 3
- Perguntas 8
- Disponível 20 set em 7:40 - 20 set em 8:40 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 20 set em 8:40.

Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	Tentativa 1	33 minutos	2,4 de 3

Pontuação deste teste: 2,4 de 3

Enviado 20 set em 8:13

Esta tentativa levou 33 minutos.



Pergunta 1

0 / 0,3 pts

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

Você respondeu

- ☒ DELETE
☐ ALTER
☐ CREATE

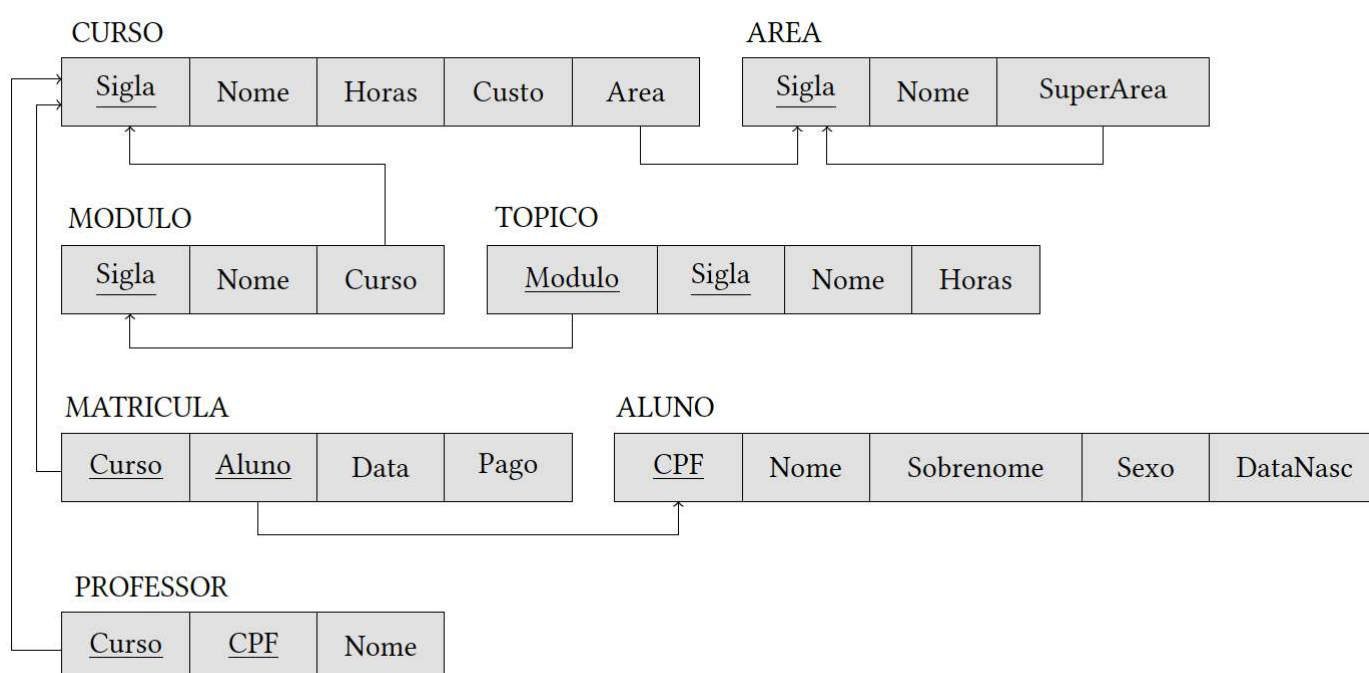
Resposta correta

- ☐ DROP
☐ MODIFY



Pergunta 2

0,4 / 0,5 pts



Considerando o modelo relacional acima apresentado, apresente o comando DDL para criação da tabela CURSO 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, que o atributo Horas deva conter valores nulos ou entre 0 e 500, que a coluna Custo não possa ter valores nulos e deva conter valores maiores que 0,00 e que a coluna Area tenha restrição de integridade referencial com ação de propagação em cascata tanto para alteração, quanto para exclusão.

Sua Resposta:

```

CREATE TABLE CURSO (
  Sigla CHAR(5) PRIMARY KEY,
  Nome VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE,
  Horas INT CHECK (Horas IS NULL OR (Horas >= 0 AND Horas <= 500)),
  Custo DECIMAL(10, 2) NOT NULL CHECK (Custo > 0),
  Area VARCHAR(100) REFERENCES AREA (Sigla) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
);
  
```

```

Area CHAR(5) NOT NULL,
FOREIGN KEY (Area) REFERENCES AREA(Sigla)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE CASCADE
);

```



Pergunta 3

0,2 / 0,2 pts

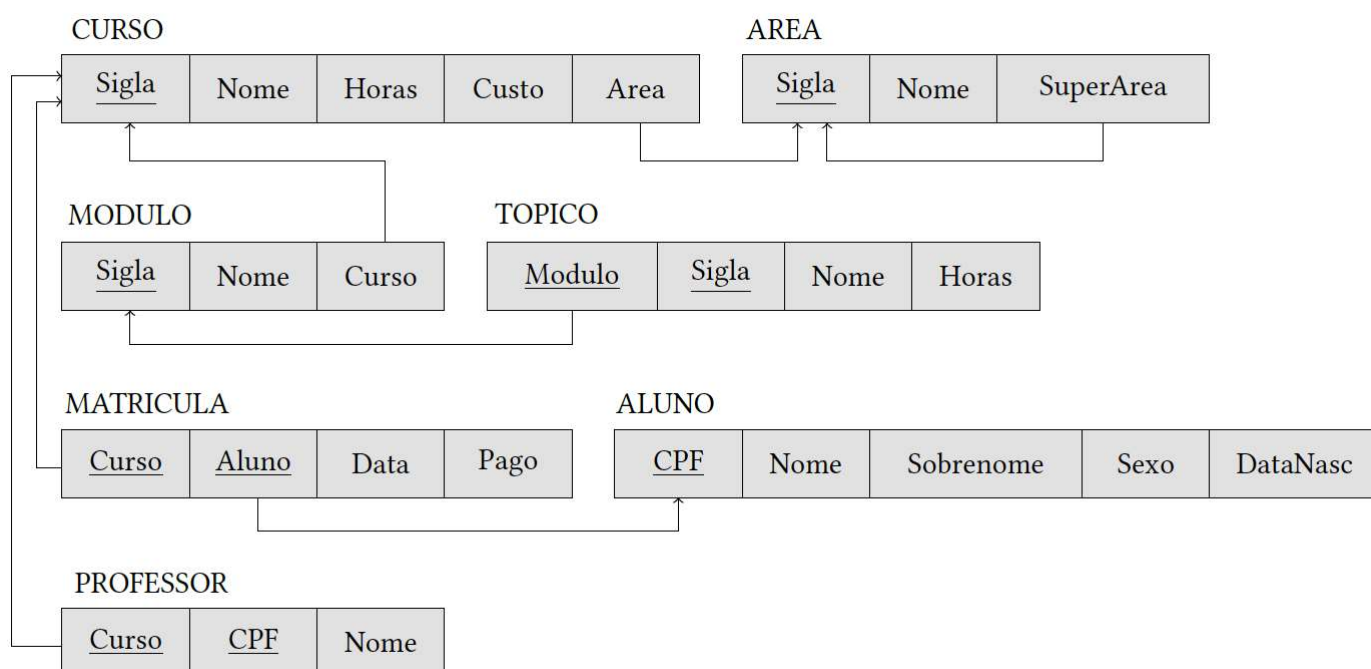
A instrução SQL que permite a recuperação de linhas de uma tabela base em um banco de dados relacional é:

- ☐ DELETE
- ☐ RECOVER
- ☐ GET
- Correto!
- ☒ SELECT
- ☐ INSERT



Pergunta 4

0,4 / 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:

```

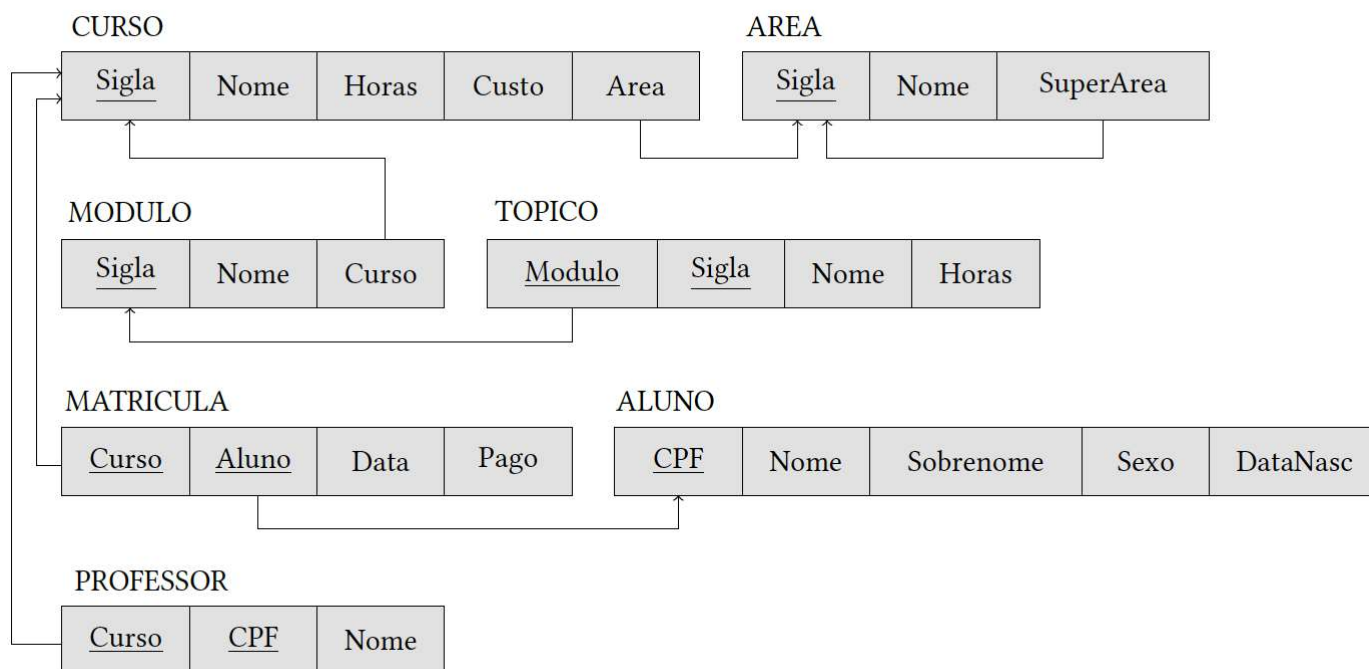
SELECT CURSO.Nome AS NomeCurso, PROFESSOR.CPF, PROFESSOR.Nome AS
NomeProfessor
FROM CURSO
JOIN PROFESSOR ON CURSO.Sigla = PROFESSOR.Curso
WHERE CURSO.Custo > 2000;

```



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:

```

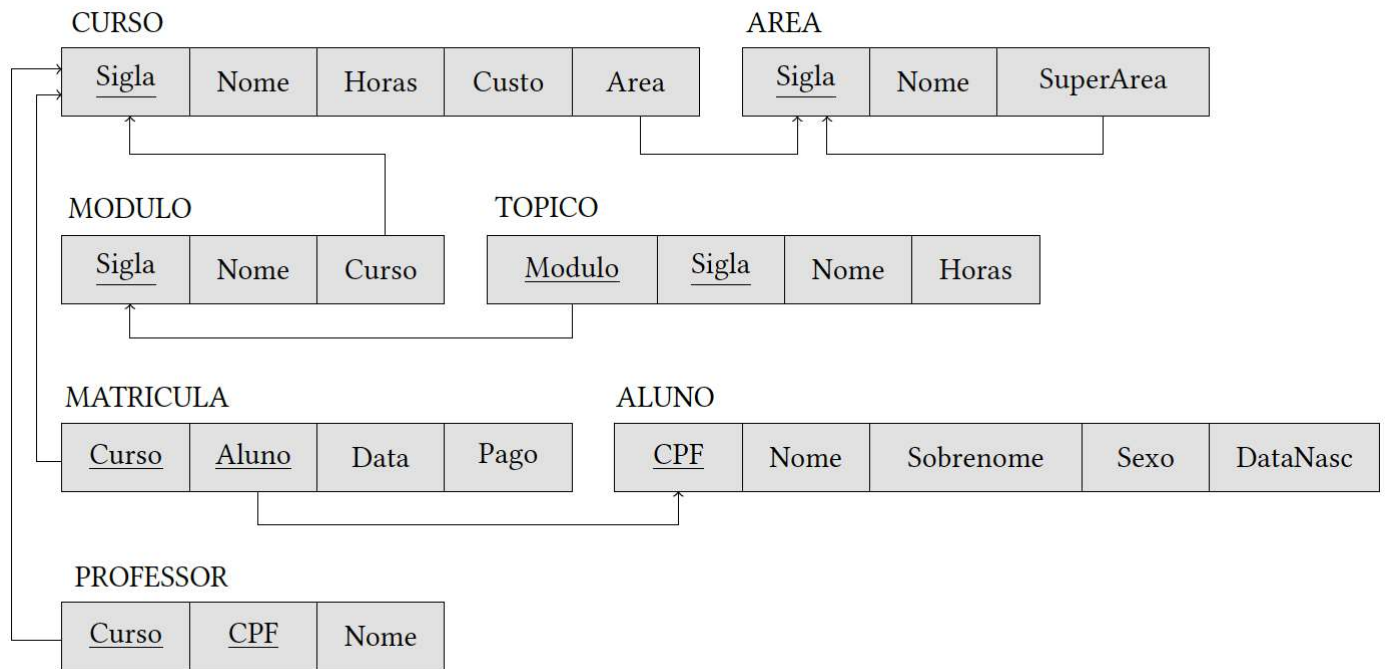
INSERT INTO PROFESSOR (Curso, CPF, Nome)
SELECT 'UN', CPF, Nome
FROM ALUNO;

```



Pergunta 6

0,4 / 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.

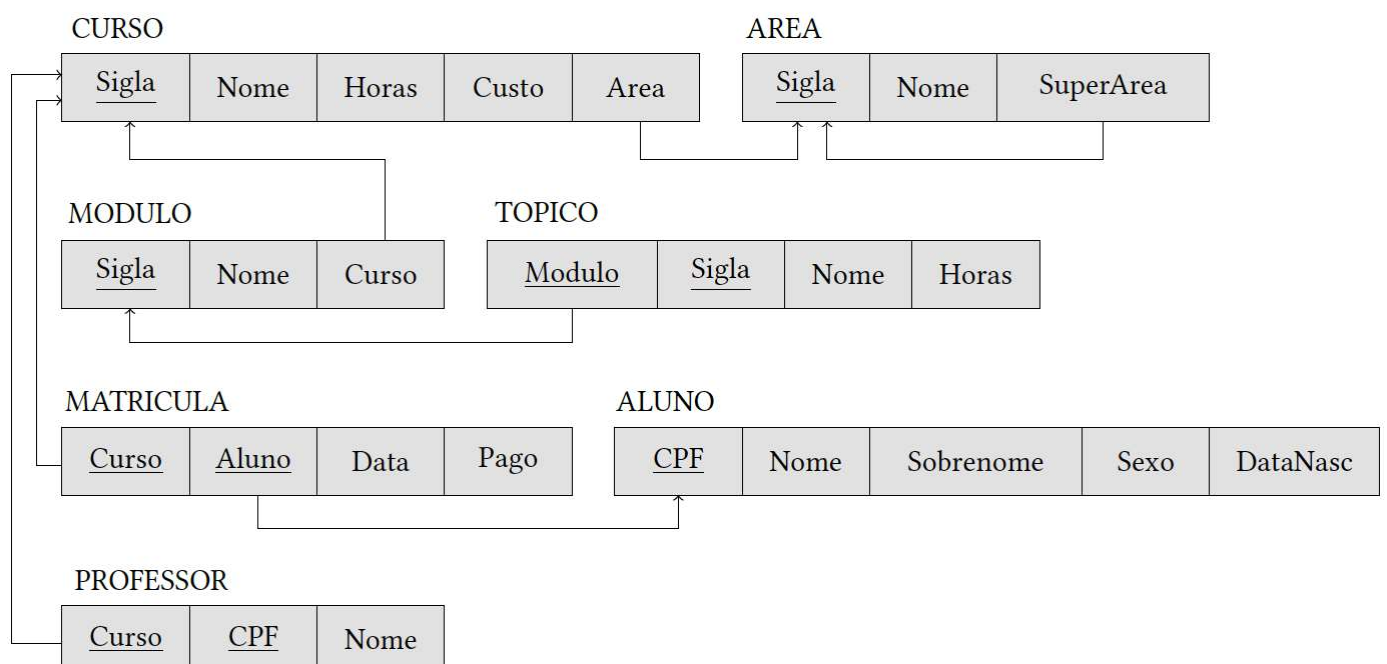
Sua Resposta:

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



Pergunta 7

0,4 / 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

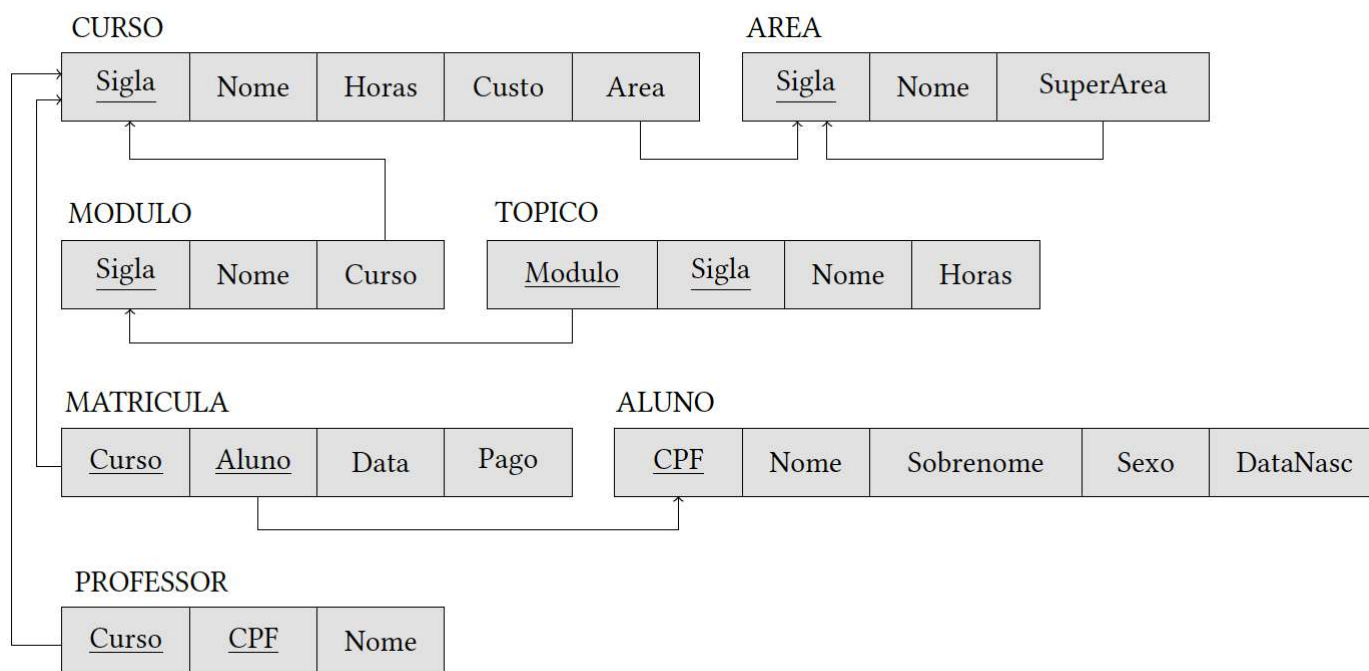
SET Horas = Horas * 1.15

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 AS NomeArea,
       COUNT(C.Sigla) AS TotalCursos,
       AVG(C.Horas) AS MediaHorasCursos,
       SUM(C.Custo) AS TotalCustoCursos
FROM AREA A
JOIN CURSO C ON A.Sigla = C.Area
WHERE A.SuperArea IS NULL
GROUP BY A.Nome;
  
```

Pontuação do teste: 2,4 de 3