

# Trabalho Prático do Módulo 1

**Entrega** 28 mai em 23:59**Pontos** 25**Perguntas** 15**Disponível** até 28 mai em 23:59**Limite de tempo** Nenhum**Tentativas permitidas** 2

## Instruções

O Trabalho Prático do Módulo 1 está disponível!

### 1. Instruções para realizar o trabalho prático

Consulte a data de entrega no teste e em seu calendário.

Reserve um tempo para realizar a atividade e leia as orientações e enunciados com atenção. Em caso de dúvidas, utilize o "Fórum de dúvidas sobre o Trabalho Prático do módulo 1".

Para iniciar o Trabalho Prático, clique em "Fazer teste". Você tem somente **uma** tentativa, e não há limite de tempo definido para realizá-la. Caso você precise interromper a atividade, apenas deixe a página e, ao retornar, clique em "Retomar teste".

Lembre-se de conferir todas as questões antes de enviar a atividade, e clique em "Enviar teste" **somente** quando você tiver terminado.

Uma vez terminado o prazo de entrega, a plataforma enviará as tentativas não finalizadas automaticamente. Por isso, fique atento ao prazo final.

Novas tentativas só serão concedidas perante a apresentação de atestado médico.

O gabarito será disponibilizado partir de sexta-feira, **28/05/2021**, às 23h59.

Bons estudos!

### 2. O arquivo abaixo contém o enunciado do trabalho prático:

[Enunciado do Trabalho Prático - Módulo 1 - Bootcamp Engenheiro\(a\) de Dados.pdf](#)

[Dataset](#)

Fazer o teste novamente

## Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	<a href="#">Tentativa 1</a>	12 minutos	25 de 25

! As respostas corretas estarão disponíveis em 28 mai em 23:59.

Pontuação desta tentativa: **25** de 25

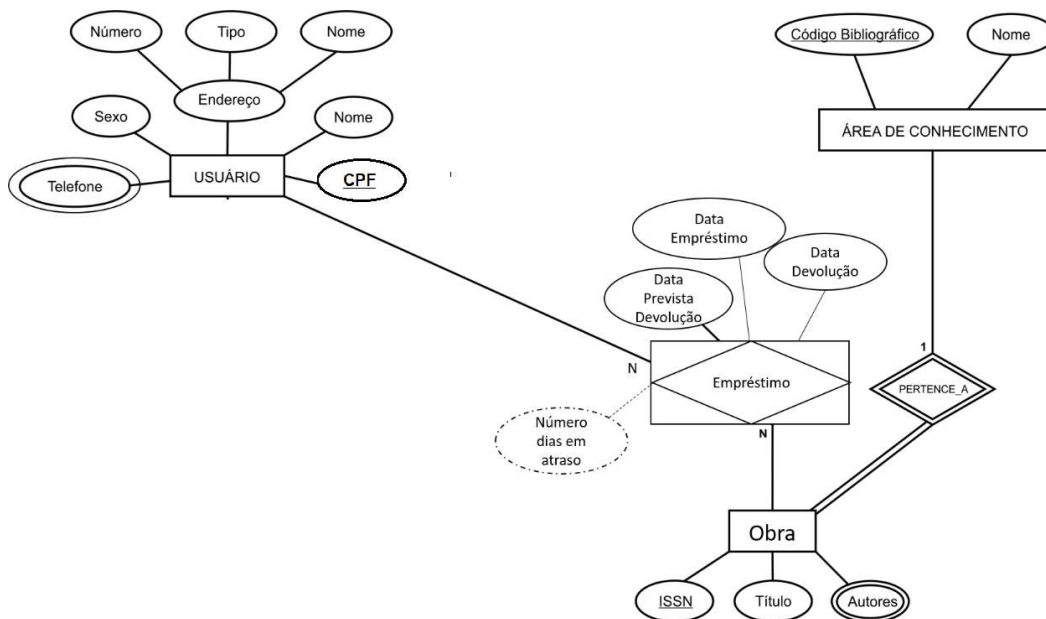
Enviado 27 mai em 3:40

Esta tentativa levou 12 minutos.

## Pergunta 1

1,67 / 1,67 pts

Considere o diagrama entidade relacionamento a seguir elaborado utilizando a notação de Peter Chen. Tendo esta notação como referência, marque a alternativa CORRETA:



Existe apenas uma entidade associativa, a entidade “Empréstimo”, originária da relação N:N entre “USUÁRIO” e “Obra”.



Na entidade “Empréstimo” o atributo “Número de dias em atraso” é um atributo obrigatório.



Podemos afirmar que a entidade acima “USUÁRIO” é uma entidade fraca.

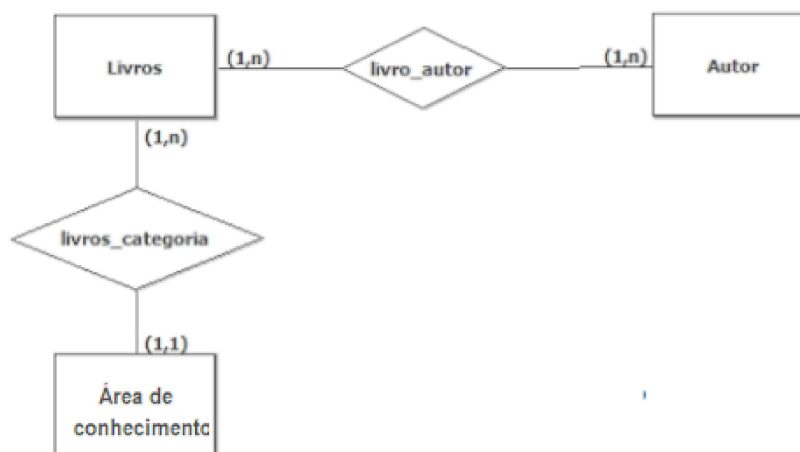


Existem dois atributos compostos, o “Telefone” na entidade “USUÁRIO” e “Autores” na entidade “Obra”.

## Pergunta 2

1,67 / 1,67 pts

Qual dos modelos listados abaixo não representa um MER válido para os requisitos descritos?



**Pergunta 3****1,67 / 1,67 pts**

Sobre os diferentes tipos de restrições de integridade existentes no modelo relacional, considerando as colunas 1 e 2 abaixo:

**Coluna 1**

1 –

Integridade de Chave primária

2 –

Integridade de Vazio

3 –

Integridade

de

Unicidade

4 –

Integridade

Referencial

**Coluna 2**

( ) Restringe apenas que o valor do atributo deve ser único, ou seja, sem repetição.

( ) Especifica se o atributo pode ou não ser vazio (nulo).

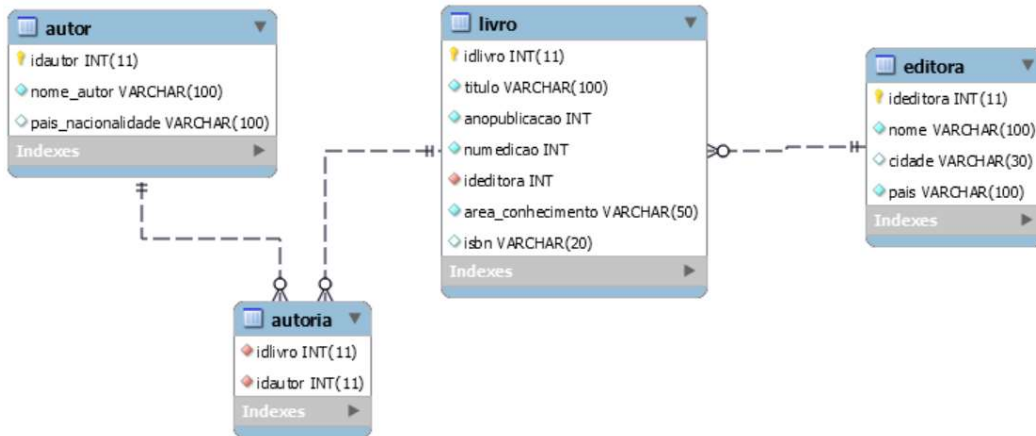
( ) Estabelece que o valor do atributo deve ser único e não nulo.

( ) Determina a chave estrangeira em uma tabela, ou seja, o valor do atributo FK deve existir como PK na tabela relacionada.

Marque a alternativa que melhor representa a sequência de numeração da relação entre estas duas colunas:

☐ 4, 2, 3, 1☒ 3, 2, 1, 4☐ 3, 2, 4, 1☐ 1, 2, 3, 4**Pergunta 4****1,67 / 1,67 pts**

Analise as assertivas considerando o modelo abaixo. É CORRETO afirmar que:



A tabela “autoria” é resultante do relacionamento N:N entre “autor” e “livro”.



A tabela “autoria” possui duas chaves primárias



O atributo “ideditora” é uma chave estrangeira na tabela “editora”.

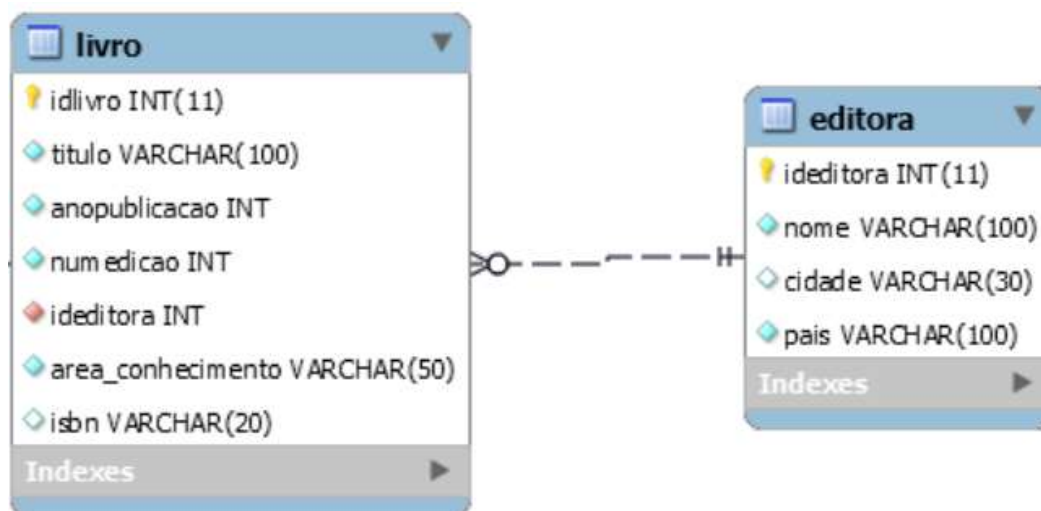


A tabela “livro” não possui nenhuma chave estrangeira.

## Pergunta 5

1,67 / 1,67 pts

Considere as seguintes tabelas de cadastro de livros e editoras:



Na atividade 4, foi solicitado para alterar sua tabela de cadastro de livros para:

- Incluir o idioma no qual ele foi escrito como uma nova característica para descrever os livros.

Dentre as alternativas abaixo, marque a que melhor representa o comando DDL que pode ser utilizado para realizar essa alteração, considerando o modelo ilustrado acima.

ALTER TABLE livro

☐ INSERT NEW COLUMN idioma VARCHAR(50) NULL;

☐ CREATE COLUMN idioma VARCHAR(50) NULL ON livro;

ALTER TABLE livro

☒ ADD COLUMN idioma VARCHAR(50) NULL;

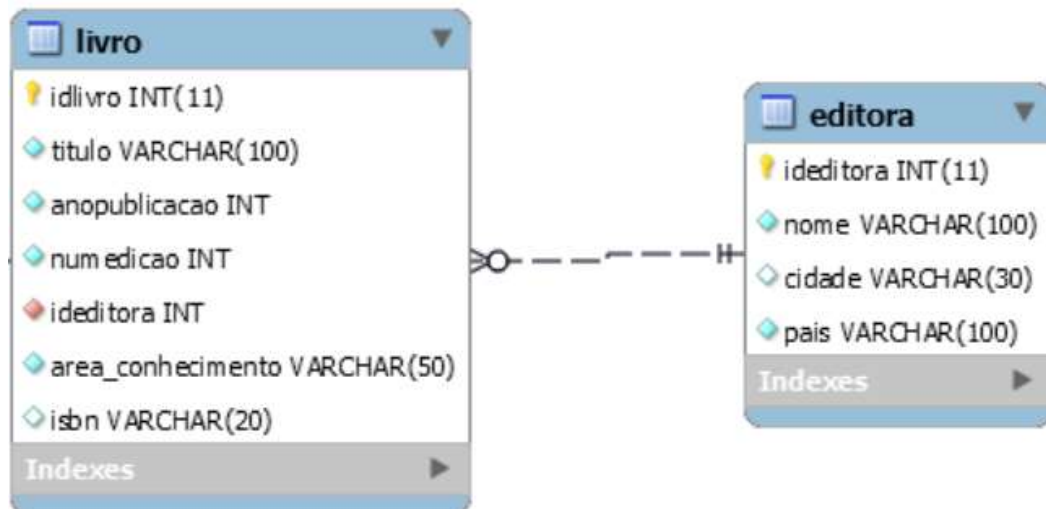
UPDATE TABLE livro

☐ ADD COLUMN idioma VARCHAR(50) NULL;

## Pergunta 6

1,67 / 1,67 pts

Considere as seguintes tabelas de cadastro de livros e editoras:



Na atividade 4 foi solicitado para alterar sua tabela de cadastro de editoras para:

- A biblioteca deseja saber qual o nome do representante da editora assim como seu telefone de contato.

Marque dentre as alternativas abaixo, a alternativa que apresenta um comando DDL válido que pode ser usado corretamente para realizar esta alteração totalmente ou parcialmente.

INSERT INTO TABLE editora

COLUMN nome\_representante VARCHAR(100) NULL

AND

☐ COLUMN telefone\_contato VARCHAR(15) NULL;

☐ INCLUDE COLUMN nome\_representante VARCHAR(100) NULL TO  
TABLE editora;

CREATE TABLE editora

☐ INCLUDE COLUMN telefone\_contato VARCHAR(15) NULL;

ALTER TABLE editora

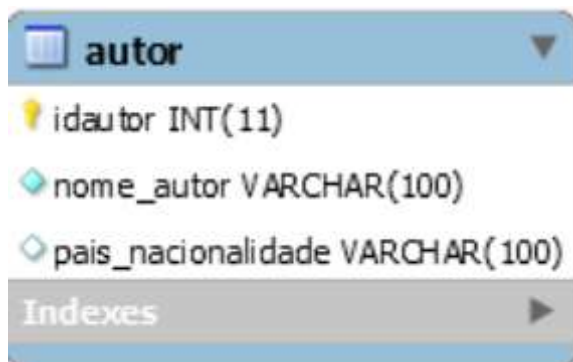
ADD COLUMN nome\_representante VARCHAR(100) NULL,

☒ ADD COLUMN telefone\_contato VARCHAR(15) NULL;

## Pergunta 7

1,67 / 1,67 pts

Considere a seguinte tabela de cadastro de autores:



Na atividade 4, foi solicitado para alterar sua tabela de cadastro de autores para:

- Não será mais necessário saber qual é o país de nacionalidade do autor, sendo assim, deve-se excluir este atributo da estrutura de cadastro de autores.

Dentre as alternativas abaixo, marque a que melhor representa o comando DDL que pode ser utilizado para realizar essa alteração, considerando o modelo ilustrado acima.

- ☒ ALTER TABLE autor DROP COLUMN pais\_nacionalidade;
- ☐ EXCLUDE COLUMN pais\_nacionalidade ON TABLE autor;
- ☐ DELETE COLUMN pais\_nacionalidade ON TABLE autor;
- ☐ ALTER TABLE autor DELETE COLUMN pais\_nacionalidade;

**Pergunta 8****1,67 / 1,67 pts**

Considere as sub-linguagens da linguagem SQL, qual dos comandos abaixo NÃO faz parte da linguagem de manipulação de dados (DML)?

- ☐ UPDATE
- ☐ INSERT
- ☒ GRANT
- ☐ DELETE

**Pergunta 9****1,67 / 1,67 pts**

Considere a tabela “area\_conhecimento” ilustrada abaixo:



id_area_conhecimento	dsc_area_conhecimento
1	Espeiritualismo
2	Infanto-Juvenil
3	Economia
4	Medicina
5	Romance
6	História
7	Ficção
8	Humor
9	Física
10	Artes

Dentre os comandos abaixo, qual deles NÃO corresponde a um comando da linguagem DML válido que pode ter sido usado para inserir os dados acima?

☐ INSERT INTO area\_conhecimento VALUES ('10', 'Artes');

☒ INSERT INTO area\_conhecimento VALUES ('História');

☐  
INSERT INTO area\_conhecimento (id\_area\_conhecimento,  
dsc\_area\_conhecimento) VALUES ('1', 'Espiritualismo');

☐  
INSERT INTO area\_conhecimento (dsc\_area\_conhecimento) VALUES  
('Infanto-Juvenil');

☐  
INSERT INTO area\_conhecimento (dsc\_area\_conhecimento) VALUES  
('Economia'), ('Medicina'), ('Romance');

### Pergunta 10

1,67 / 1,67 pts

Considere a tabela “area\_conhecimento” ilustrada abaixo:

id_area_conhecimento	dsc_area_conhecimento
1	Espeiritualismo
2	Infanto-Juvenil
3	Economia
4	Medicina
5	Romance
6	História
7	Ficção
8	Humor
9	Física
10	Artes

Dentre as alternativas abaixo, marque a alternativa INCORRETA:

☐

O comando:

```
DELETE FROM area_conhecimento
```

```
WHERE (id_area_conhecimento = '8');
```

É um comando válido para excluir a área de conhecimento de descrição “Humor” desta tabela.

☒

O comando:

```
UPDATE area_conhecimento
```

```
SET dsc_area_conhecimento = 'Literatura';
```

É um comando válido para alterar apenas a descrição da área de conhecimento de “Romance” para “Literatura”.

O comando:

```
TRUNCATE TABLE area_conhecimento;
```

☐ É um comando válido para excluir todos os dados desta tabela.



O comando:

```
UPDATE area_conhecimento
```

```
SET dsc_area_conhecimento = 'Literatura'
```

```
WHERE (id_area_conhecimento = '5');
```

É um comando válido para alterar a descrição da área de conhecimento de “Romance” para “Literatura”.

### Pergunta 11

1,67 / 1,67 pts

Após realizar todas as atividades, considere as consultas pedidas na atividade 5 e marque a opção que responda à seguinte pergunta:

- Quantos usuários cadastrados possuem nome iniciando com a letra P?

☐ 3

☒ 1

☐ 2

☐ Nenhum

### Pergunta 12

1,67 / 1,67 pts

Após realizar todas as atividades, considere as consultas pedidas na atividade 5 e marque a opção que responda à seguinte pergunta:

- Qual o nome do livro e o nome de seu respectivo autor para o livro mais emprestado da biblioteca?

☒ Memórias Póstumas de Brás Cubas, Machado De Assis

☐ Harry Potter e a pedra filosofal, J.K Rowling

☐ Armas, Germes e Aço: Os Destinos Das Sociedades Humanas, Jared Diamond

☐ Sapiens: Uma Breve História da Humanidade, Yuval Noah Harari

### Pergunta 13

1,67 / 1,67 pts

Após realizar todas as atividades, considere as consultas pedidas na atividade 5 e marque a opção que responda à seguinte pergunta:

- Considerando os números de empréstimos realizados por cada usuário, qual o nome do usuário que mais fez empréstimos na biblioteca?

☐ Clarice Damasceno

☒ Marcelo de Lima

☐ Milene Barcellos

☐ Jairo Amaral

### Pergunta 14

1,67 / 1,67 pts

Após realizar todas as atividades, considere as consultas pedidas na atividade 5 e marque a opção que responda à seguinte pergunta:

- Existe algum idioma no qual os usuários nunca fizeram empréstimos? Qual?

☐ Não

☒ Sim, Alemão☐ Sim, Inglês☐ Sim, Espanhol**Pergunta 15****1,62 / 1,62 pts**

Após realizar todas as atividades, considere as consultas pedidas na atividade 5 e marque a opção que responda à seguinte pergunta:

- Atualmente, quantos usuários estão suspensos na biblioteca?

☐ Nenhum☐ 3☒ 1☐ 5**Pontuação do teste: 25 de 25**