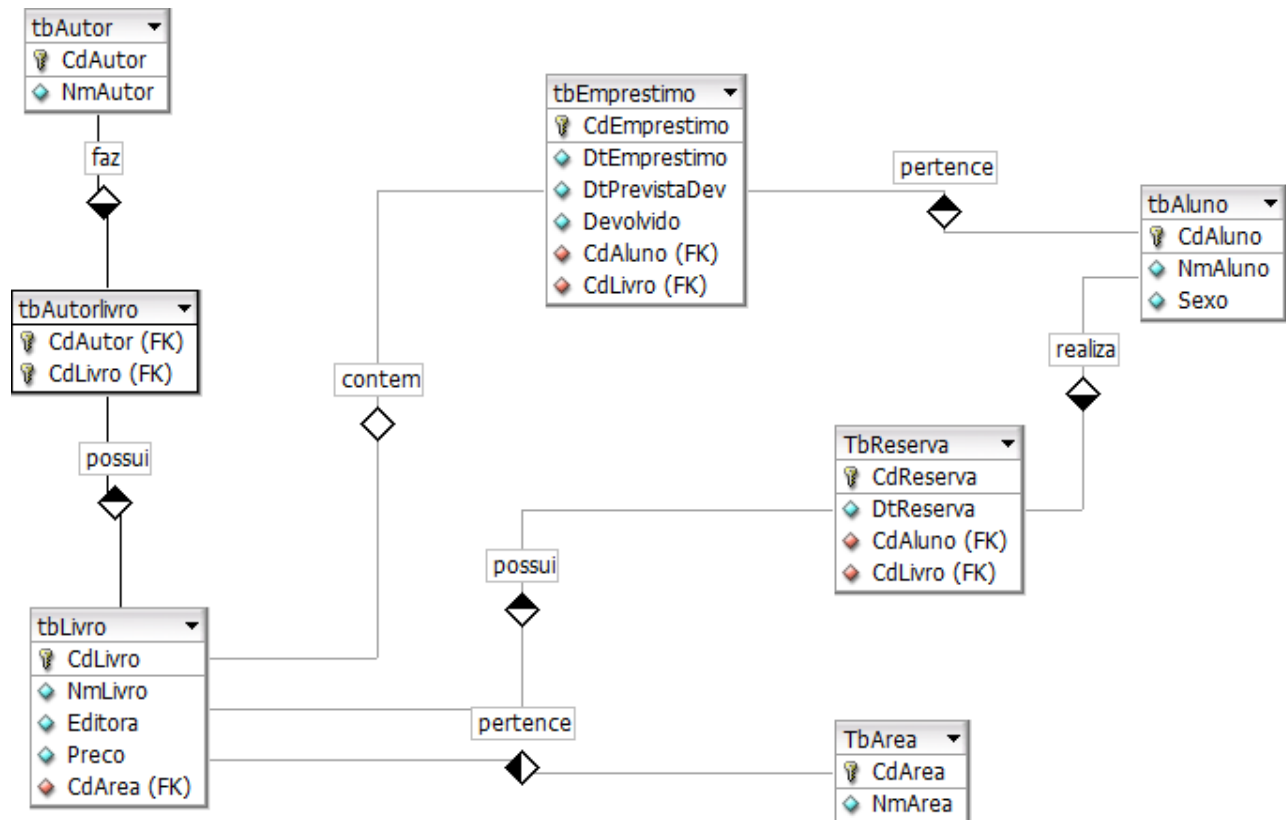


Considere o DER abaixo relativo a um segmento do banco de dados do sistema de uma biblioteca e faça as SQL pedidas abaixo.



TbAluno

CdAluno	NmAluno	Sexo
1	Roberto Chaves	M
2	Paulo da Silva	M
3	Maria Silva	F
4	Pedro Castro	M

TbArea

CdArea	NmArea
1	Programação
2	Engenharia de Software
3	Matemática
4	Física

TbLivro

CdLivro	NmLivro	Editora	Preco	CdArea
1	Lógica de programação	Pearson Prentice Hall	230,00	1
2	Engenharia de software	AMGH	350,00	2
3	Projeto de algoritmos	Cengage Learning	110,00	1
4	Calculo	Pearson	300,00	3
5	Introdução a Álgebra Linear	Pearson	180,00	3

TbAutor

CdAutor	NmAutor
1	PRESSMAN, Roger S
2	ZIVIANI, Nivio
3	FORBELLONE, André Luiz Villar
4	EBERSPACHER, Henri Frederico
5	THOMAS, George B

TbAutorLivro

CdAutor	CdLivro
3	1
1	2
2	3
4	3
5	4

TbEmprestimo

CdEmprestimo	DtEmprestimo	DtPrevistaDev	CdAluno	CdLivro	Devolvido
1	2014-01-01	2014-01-08	1	1	S
2	2014-01-01	2014-01-08	2	1	S
3	2014-01-10	2014-01-17	1	3	S
4	2014-01-11	2014-01-18	4	2	S
5	2014-01-24	2014-01-31	4	1	N
6	2014-01-24	2014-01-31	1	2	N

TbReserva

CdReserva	DtReserva	CdAluno	CdLivro
1	2013-12-30	1	1
2	2014-01-28	2	4

- 1) Listar nome e editora dos livros emprestados no dia 2014-01-11 (DtEmprestimo = '2014-01-11'). Usar INNER JOIN.

NmLivro	Editora
Engenharia de software	AMGH

- 2) Exibir nome e quantidade de autores de cada livro. Usar INNER JOIN.

NmLivro	qtd
Lógica de programação	1
Engenharia de software	1
Projeto de algoritmos	2
Calculo	1

- 3) Exibir o código e nome das áreas que não possui livro.

CdArea	NmArea
4	Física

- 4) Exibir nome e sexo dos alunos que não realizaram empréstimo.

NmAluno	Sexo
Maria Silva	F

- 5) Exibir nome do livro e nome do autor dos livros que nunca foram emprestados.

NmLivro	NmAutor
Calculo	THOMAS, George B

- 6) Exibir nome da área e seu respectivo livro. Exibir todas as áreas, mesmo as que não possuem livros. Ordenar pelo nome da área.

NmArea	NmLivro
Engenharia de Software	Engenharia de software
Física	NULL
Matemática	Introdução a Álgebra Linear
Matemática	Calculo
Programação	Projeto de algoritmos
Programação	Lógica de programação

- 7) Exibir nome e quantidade de empréstimos de cada aluno. Exibir todos alunos, mesmo os que nunca realizaram empréstimo.

NmAluno	QtdEmprestimo
Roberto Chaves	3
Paulo da Silva	1
Maria Silva	0
Pedro Castro	2

- 8) Exibir os nomes dos livros emprestados ou reservados para o aluno Roberto Chaves. Buscar pelo nome do aluno.

NmLivro
Lógica de programação
Engenharia de software
Projeto de algoritmos

9) Exibir nome dos livros cujo preço é maior que o preço médio de todos os livros.

NmLivro
Engenharia de software
Calculo

10) Exibir o nome e preço do livro mais caro.

NmLivro	Preco
Engenharia de software	350.00

Exemplos de SQL:

- Exibir o nome dos clientes e fornecedores em ordem alfabética

```
SELECT NmCliente AS Nome
FROM TbCliente
UNION
SELECT NmFornecedor AS Nome
FROM TbFornecedor
ORDER BY Nome
```

- Exibir o nome da cidade que não possui vendedores

```
SELECT NmCidade
FROM TbCidade
WHERE CdCidade NOT IN (SELECT CdCidade FROM TbVendedor)
```

- Exibir o nome dos clientes do estado de minas gerais e suas respectivas cidades

Opção 1:

```
SELECT NmCliente, NmCidade
FROM TbCliente C, TbCidade Ci
WHERE C.CdCidade = Ci.CdCidade AND Estado = 'MG'
```

Opção 2 (INNER JOIN)

```
SELECT NmCliente, NmCidade
FROM TbCliente C INNER JOIN TbCidade Ci ON C.CdCidade = Ci.CdCidade
WHERE Estado = 'MG'
```

- Exibir o nome do produto e seu preço unitário das vendas ocorridas no dia 28/01/2015

```
SELECT NmProduto, PrecoUnitario
FROM TbVenda V INNER JOIN TbProdutoVenda PV ON V.CdVenda = PV.CdVenda
INNER JOIN TbProduto P ON PV.CdProduto = P.CdProduto
WHERE DataVenda = '2015-01-28'
```

- Exibir quantidade de clientes de cada cidade em ordem alfabética

```
SELECT NmCidade, Count(*) as qtd
FROM TbCidade Ci INNER JOIN TbCliente C
ON Ci.CdCidade = C.CdCidade
GROUP BY Ci.CdCidade
ORDER BY NmCidade
```