

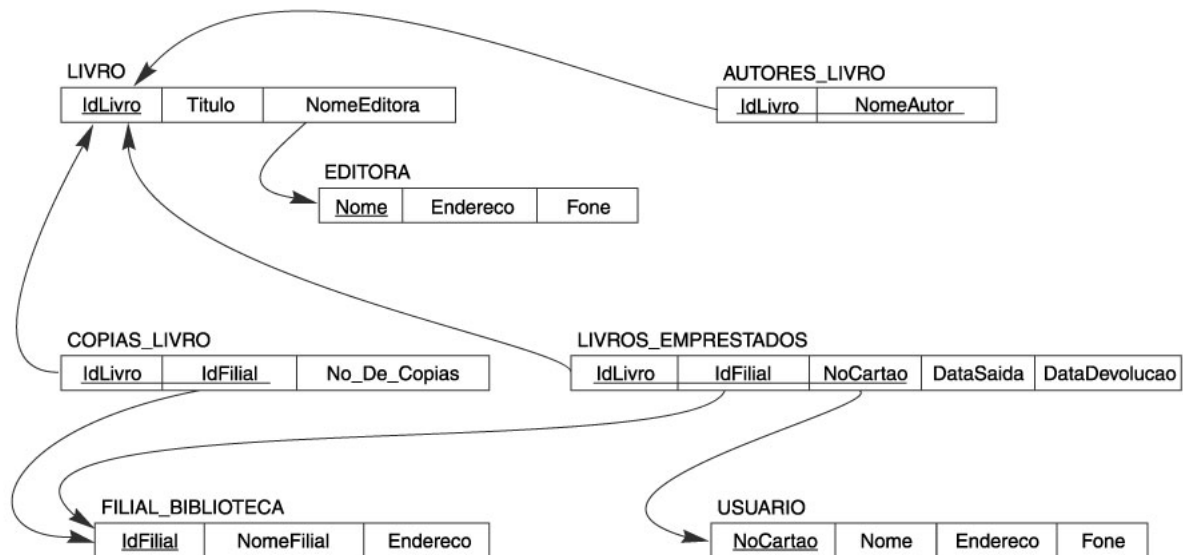
UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL USCS
BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
BANCO DE DADOS II

Instruções

- Este exercício deve ser desenvolvido individualmente;
- Recomenda-se o uso de material de consulta;
- Sua resolução deverá ser entregue pelo site do Google Classroom;
- A data-limite de entrega deste exercício é 20/08/2023, domingo;

Exercício

Dado o modelo lógico da Figura 1, construa expressões em SQL capazes de fornecer as informações pedidas abaixo:



Um esquema de banco de dados relacional para um banco de dados BIBLIOTECA.

1. Utilize os dados do exemplo que está disponível na página do exercício;
2. Crie um banco de dados no ambiente de programação do PostgreSQL (nome sugerido: BIBLIOTECA);
3. Copie e cole os comandos do arquivo 'PraticaBiblioteca.sql';
4. Execute os comandos;
5. Se tudo correu bem, você terá a base de dados criada, assim com as tabelas e alguns registros. Eles serão necessários para a realização desta atividade.
6. Você deve construir um comando em SQL que consiga satisfazer às questões, copia-las em um arquivo texto e submete-las no Tidia.

1. Recupere os títulos e editoras de todos os livros da biblioteca;

	titulo text	nomeeditora character(60)
1	Sistemas de Bancos de Dados	Elsevier
2	Data Mining	Elsevier
3	Engenharia de Software	Elsevier
4	Introdução a Sistemas de Bancos de Dados	Elsevier
5	Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML	Elsevier
6	O Alquimista	Sextante
7	Adulterio	Sextante
8	As Valkírias	Sextante
9	O Iluminado	Suma de Letras
10	Carrie, a Estranha	Suma de Letras
11	O Cemitério	Suma de Letras
12	It - A Coisa	Suma de Letras
13	Doutor Sono	Suma de Letras
14	A Guerra dos Tronos	Leya
15	A Fúria dos Reis	Leya
16	A Dança dos Dragões	Leya
17	O Mentalista	Leya
18	Mussum Forevis	Leya
19	A Revolução dos Bichos	Companhia das Letras
20	MAUS - A História de um Sobrevivente	Companhia das Letras
21	Toda Poesia - Paulo Leminski	Companhia das Letras
22	Contos Maravilhosos Infantis e Domésticos	Cosac Naify

Figure 1: Resultado esperado da Consulta 1.

2. Recupere os nomes e telefones de todos os usuários cadastrados na biblioteca;

	nome text	fone text
1	Joaquim Antonio Barbosa	(11)0396-000
2	Anderson Oliveira	(11)0996-0000
3	Andre Jordao	(11)0996-0000
4	Bruno Jose Santos	(11)0496-0000
5	Camila do Amaral	(11)0446-0000
6	Clara Li	(11)0196-0000
7	David Figueiras	(11)0296-0000
8	Eric Santos Alves	(11)0336-0000
9	Fabricio de Sousa	(11)0299-0000
10	Felipe Amorim	(11)0493-0000
11	Felipe Mariano	(11)0444-0000
12	Felipe Gustavo	(11)0556-0000
13	Fernando Santiago	(11)0669-0000
14	Gabriela Bressan	(11)0496-0000
15	Gabrielle Alcantara	(11)0797-0000
16	Gustavo Silva	(11)0776-0000
17	Geovanne Menezes	(11)0486-0000
18	Joao Carlos Moreira	(11)0996-0000
19	Guilherme Bergamo	(11)0406-0000
20	Igor Vinicius	(11)0906-0000
21	Maria Estela Jordao	(11)0111-0000
22	Lais Barros	(11)0226-0000
23	Luciana Toledo	(11)0332-0000
24	Luis Fernando Aragao	(11)0556-0000
25	Michel Carlos Cardoso	(11)0497-0000
26	Paulo Rangel Alves	(11)0886-0000

Figure 2: Resultado esperado da Consulta 2.

3. Recupere os nomes de todos os autores de livros com os títulos de suas respectivas obras;

	nomeautor character(100)	titulo text
2	Henry F. Korth	Sistemas de Bancos de Dados
3	S. Sudarshan	Sistemas de Bancos de Dados
4	Ronaldo Goldschmidt	Data Mining
5	Emmanuel Passos	Data Mining
6	Eduardo Bezerra	Data Mining
7	Kechi Hirama	Engenharia de Software
8	C. J. Date	Introdução a Sistemas de Bancos de Dados
9	Eduardo Bezerra	Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML
10	Paulo Coelho	O Alquimista
11	Paulo Coelho	Adulterio
12	Paulo Coelho	As Valkírias
13	Stephen King	O Iluminado
14	Stephen King	Carrie, a Estranha
15	Stephen King	O Cemitério
16	Stephen King	It - A Coisa
17	Stephen King	Doutor Sono
18	George R. R. Martin	A Guerra dos Tronos
19	George R. R. Martin	A Fúria dos Reis
20	George R. R. Martin	A Dança dos Dragões
21	Thorsten Havener	O Mentalista
22	Juliano Barreto	Mussum Forevis
23	George Orwell	A Revolução dos Bichos
24	Antonio de Macedo Soares	MAUS - A História de um Sobrevivente
25	Paulo Leminski	Toda Poesia - Paulo Leminski
26	Irmãos Grimm	Contos Maravilhosos Infantis e Domésticos

Figure 3: Resultado esperado da Consulta 3.

4. Recupere os nomes de todos os usuários que tenham nenhum registro de empréstimo;

	nome text
1	Gabriela Bressan
2	Michel Carlos Cardoso
3	Paulo Rangel Alves

Figure 4: Resultado esperado da Consulta 4.

5. Para cada filial da biblioteca, recupere seu nome e o número total de livros emprestados por ela;

	idfilial integer	nomefilial text	totallivros bigint
1	2	São Bernardo do Campo	42
2	1	Santo André	44

Figure 5: Resultado esperado da Consulta 5.

6. Recupere os nomes, endereços e número de livros emprestados de todos os usuários que tomaram emprestado mais de cinco livros;

	nome text	endereço text	numlivros bigint
1	Gustavo Silva	Rua Agostinho, 33, Santo André - SP	8
2	Luis Fernando Aragao	Rua Francisco Graça, 243, São Bernardo do Campo - SP	6
3	Maria Estela Jordao	Rua Eng. Adel, 186, Santo André - SP	6
4	Geovanne Menezes	Rua Cd. Bonfim, 76, São Bernardo do Campo - SP	7
5	Joao Carlos Moreira	Rua Sto. Afonso, 18, Santo André - SP	6

Figure 6: Resultado esperado da Consulta 6.

7. Para cada livro cujo autor seja Stephen King, recupere o título e o número de cópias possuídas pela filial da biblioteca cujo nome seja Santo André;

	nomeautor character(100)	titulo text	no_de_copias integer
1	Stephen King	O Iluminado	1
2	Stephen King	Carrie, a Estranha	20
3	Stephen King	O Cemitério	30
4	Stephen King	It - A Coisa	2
5	Stephen King	Doutor Sono	14

Figure 7: Resultado esperado da Consulta 8.

8. Recupere o número de cópias do livro de título Sistemas de Bancos de Dados que pertencem à filial cujo nome é São Bernardo do Campo;

	no_de_copias integer
1	12

Figure 8: Resultado esperado da Consulta 9.

9. Para cada livro emprestado na filial São Bernardo do Campo e cuja data de devolução seja hoje, recupere o título, o nome e o endereço do usuário;

	titulo text	nome text	endereço text
1	O Mentalista	Anderson Oliveira	Rua Cd. Bonfim, 817, Santo André - SP
2	Doutor Sono	Joao Carlos Moreira	Rua Sto. Afonso, 18, Santo André - SP
3	Adultério	Joao Carlos Moreira	Rua Sto. Afonso, 18, Santo André - SP
4	Adultério	Gustavo Silva	Rua Agostinho, 33, Santo André - SP
5	Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML	Lais Barros	Rua Dr. Abelardo de Barros, 205, Santo André - SP
6	Data Mining	Lais Barros	Rua Dr. Abelardo de Barros, 205, Santo André - SP
7	Sistemas de Bancos de Dados	Igor Vinicius	Rua Alfredo Pinto, 16703, Santo André - SP
8	Sistemas de Bancos de Dados	Geovanne Menezes	Rua Cd. Bonfim, 76, São Bernardo do Campo - SP

Figure 9: Resultado esperado da Consulta 10.

10. Recupere o nome e o telefone das editoras de todos os livros emprestados para o usuário Joaquim Antonio Barbosa.

	nome character(60)	fone text
1	Suma de Letras	Rua Cosme Velho, 103 - Cosme Velho, Rio de Janeiro - RJ
2	Sextante	Rua Voluntários da Pátria, 45 - Botafogo, Rio de Janeiro - RJ, SALA 1404
3	Elsevier	Rua Quintana, 753 - Brooklin Novo, São Paulo - SP

Figure 10: Resultado esperado da Consulta 11.