Avaliação de Banco de Dados Relacional - Questões dissertativas

Essa atividade tem como objetivo avaliar a compreensão dos alunos sobre como executar consultas em um banco de dados utilizando comandos DQL. Além disso, busca-se também incentivar a prática e a aplicação dos conceitos teóricos aprendidos em sala de aula em um cenário real de banco de dados. Você será desafiado a escrever consultas SQL para recuperar informações específicas dos bancos de dados fornecidos.

# Banco 01

| **alunos** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| id | nome | idade | sexo |
| 1 | João | 20 | Masculino |
| 2 | Maria | 19 | Feminino |
| 3 | Pedro | 21 | Masculino |
| 4 | Ana | 20 | Feminino |
| 5 | Guilherme | 22 | Masculino |

| **notas** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| id | aluno\_id | disciplina | nota |
| 1 | 1 | Matemática | 8.5 |
| 2 | 1 | Física | 7.0 |
| 3 | 1 | Química | 9.0 |
| 4 | 2 | Matemática | 9.0 |
| 5 | 2 | Física | 8.0 |
| 6 | 3 | Química | 8.5 |
| 7 | 4 | Física | 7.5 |
| 8 | 5 | Matemática | 9.5 |

**Questões**

01) Escreva uma consulta SQL que retorne o nome e a idade dos alunos que possuem notas maiores que 8.0.

02) Escreva uma consulta SQL que retorne o nome dos alunos e a média de suas notas.

03) Escreva uma consulta SQL que retorne o nome dos alunos que não possuem notas em nenhuma disciplina.

04) Escreva uma consulta SQL que retorne o nome dos alunos que possuem notas em todas as disciplinas.

05) Escreva uma consulta SQL que retorne a média de notas dos alunos por disciplina, ordenados por ordem alfabética da disciplina.

# Banco 02

| **livros** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| id | titulo | autor | preco | estoque |
| 1 | Livro 1 | Autor 1 | 25.99 | 20 |
| 2 | Livro 2 | Autor 2 | 15.50 | 50 |
| 3 | Livro 3 | Autor 3 | 30.00 | 10 |
| 4 | Livro 4 | Autor 4 | 18.99 | 30 |
| 5 | Livro 5 | Autor 5 | 12.00 | 5 |
| 6 | Livro 6 | Autor 6 | 100.00 | 1 |

| **clientes** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| id | nome | email | telefone |
| 1 | Cliente 1 | cliente1@exemplo.com | (11) 9999-9999 |
| 2 | Cliente 2 | cliente2@exemplo.com | (21) 8888-8888 |
| 3 | Cliente 3 | cliente3@exemplo.com | (31) 7777-7777 |
| 4 | Cliente 4 | cliente4@exemplo.com | (41) 6666-6666 |
| 5 | Cliente 5 | cliente5@exemplo.com | (51) 5555-5555 |

| **pedidos** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| id | cliente\_id | livro\_id | quantidade | data\_pedido |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 2022-03-01 |
| 2 | 2 | 4 | 1 | 2022-03-02 |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 2022-03-03 |
| 4 | 4 | 3 | 4 | 2022-03-04 |
| 5 | 5 | 5 | 2 | 2022-03-05 |

**Questões**

06) Escreva uma consulta que retorne os nomes dos clientes que fizeram pedidos no mês de março de 2022, ordenados alfabeticamente.

07) Escreva uma consulta que retorne o título, autor e estoque dos livros que têm um estoque menor ou igual a 10 unidades.

08) Escreva uma consulta que retorne o nome do cliente que fez o maior pedido (em quantidade de livros).

09) Qual comando DQL você usaria para obter uma lista de todos os livros que tiveram vendas acima de 50.00 em março de 2022?

10) Qual comando DQL você usaria para obter uma lista de todos os clientes que fizeram compras entre janeiro e fevereiro de 2022, juntamente com o valor total de suas compras?

11) Qual comando DQL para obter uma lista de livros que nunca foram vendidos?

12) Escreva uma consulta para obter uma lista de todos os clientes que compraram livros do Autor 3.

13) Escreva uma consulta que mostre o cliente que mais comprou na loja e quantos livros ele adquiriu.