

Lista de Exercícios

Seção 1: O Básico da Consulta (**SELECT**, **FROM**, **AS**)

1. Selecione todas as colunas da tabela **actor**.
2. Liste o **title** e o **release_year** de todos os filmes.
3. Obtenha o **first_name** e **last_name** de todos os clientes, renomeando as colunas para **Nome** e **Sobrenome**.
4. Selecione o **address** e o **phone** da tabela **address**, renomeando-os para **Endereco** e **Telefone**.
5. Liste os **film_id** e **inventory_id** da tabela **inventory**.

Seção 2: Filtrando Dados (**WHERE** Clause e Operadores)

6. Encontre todos os filmes lançados no ano **2006**.
7. Liste os clientes que estão **active** (valor **1**).
8. Selecione os filmes com **rental_duration** igual a **7**.
9. Encontre pagamentos com **amount** maior que **5.00**.
10. Liste todos os filmes com **rating** igual a **'PG-13'**.
11. Selecione os atores cujo **first_name** é **'PENELOPE'**.
12. Encontre pagamentos com **amount** entre **2.99** e **4.99** (inclusive).
13. Liste filmes com **length** menor que **60** ou maior que **180** minutos.
14. Selecione filmes cujo **rating** é **'G'** ou **'R'**.
15. Encontre todos os filmes que **não** são classificados como **'PG'**.
16. Liste clientes cujos **first_name** começam com a letra **'A'**.
17. Selecione filmes cujo **title** contém a palavra **LOVE** em qualquer posição.
18. Encontre endereços que não possuem **address2** (ou seja, **address2** é **NULL**).
19. Liste todos os filmes com **special_features** que incluem **'Trailers'** E **'Deleted Scenes'**.
20. Selecione filmes com **rental_rate** diferente de **0.99**.

Seção 3: Ordenando e Limitando Resultados (**ORDER BY**, **LIMIT**)

21. Liste todos os atores ordenados pelo **last_name** em ordem alfabética.
22. Selecione os 10 filmes mais longos, ordenados pela **length** de forma decrescente.
23. Obtenha os 5 pagamentos mais recentes, ordenados por **payment_date** de forma decrescente.
24. Liste os filmes mais antigos, mostrando apenas os 3 primeiros, ordenados por **release_year** ascendente.
25. Encontre os 5 clientes com os maiores **customer_id**, ordenados por **customer_id** decrescente.
26. Liste filmes ordenados primeiro por **rental_rate** (crescente) e depois por **title** (alfabético).
27. Selecione a 2ª página de 10 filmes mais caros (do 11º ao 20º), ordenados por **replacement_cost** decrescente.
28. Mostre os 3 filmes com menor **rental_duration**.
29. Liste os 7 clientes mais recentes que estão ativos, ordenados por **create_date** decrescente.
30. Selecione filmes com **length** entre 100 e 150, ordenados pelo **title** e limitados aos primeiros 5.

Seção 4: Funções de Agregação e Agrupamento (**COUNT**, **SUM**, **AVG**, **MIN**, **MAX**, **GROUP BY**, **HAVING**)

31. Conte o número total de filmes na tabela `film`.
32. Calcule o valor total de todos os pagamentos.
33. Encontre a duração média de todos os filmes.
34. Qual o menor e o maior `rental_rate` entre todos os filmes?
35. Quantos clientes estão ativos e quantos estão inativos? (Use `GROUP BY` e `active`).
36. Calcule o número de filmes por `rating` (classificação).
37. Determine a soma total de `amount` para cada `customer_id`.
38. Qual a duração média dos filmes para cada `rating`?
39. Conte quantos filmes existem para cada `rental_duration`.
40. Liste os `ratings` que possuem mais de 200 filmes.
41. Encontre os `customer_ids` que fizeram mais de 40 pagamentos.
42. Calcule a média de `rental_rate` para cada `release_year`, mostrando apenas os anos cuja média é maior que 3.00.
43. Liste os países (do `country_id` na tabela `city`) que têm mais de 10 cidades registradas.
44. Qual o `film_id` e o `COUNT` de atores para cada filme que tem mais de 5 atores? (Precisa de `JOIN` e `GROUP BY` aqui).

Seção 5: Combinando Tabelas (**JOINS**)

45. (**INNER JOIN**) Liste o título do filme e o nome do idioma (`language.name`).
46. (**INNER JOIN**) Mostre o `first_name` e `last_name` do cliente junto com o `amount` de cada pagamento que ele fez.
47. (**INNER JOIN com três tabelas**) Liste o título do filme, o nome da categoria (`category.name`) e o nome do idioma (`language.name`).
48. (**LEFT JOIN**) Liste todos os filmes e, se houver, o nome da categoria. Inclua filmes que não estão associados a nenhuma categoria (se houver).
49. (**LEFT JOIN com contagem**) Conte quantos alugueis cada cliente fez, incluindo clientes que não fizeram nenhum aluguel (o resultado de `COUNT` para esses clientes deve ser 0). Mostre `first_name`, `last_name` e a contagem.
50. (**RIGHT JOIN**) Liste todos os idiomas e os títulos dos filmes associados a cada um. Inclua idiomas que não têm nenhum filme associado.
51. (**SELF JOIN**) Encontre pares de atores que têm o mesmo `last_name`. Mostre o `first_name` e `last_name` de ambos os atores, garantindo que não seja o mesmo ator comparado consigo mesmo.
52. (**INNER JOIN com filtro**) Liste todos os atores que atuaram em filmes do gênero 'Action'.
53. (**INNER JOIN e ORDER BY**) Mostre o título do filme e o nome completo do ator (`first_name`, `last_name`), ordenado pelo título do filme e depois pelo sobrenome do ator.

Seção 6: Subconsultas (**Subqueries**)

54. (**Subconsulta Escalar no WHERE**) Encontre o título e a duração dos filmes que têm a duração maior que a duração média de *todos* os filmes.
55. (**Subconsulta de Lista no WHERE com IN**) Liste os nomes completos (`first_name`, `last_name`) dos clientes que moram em cidades que pertencem ao país 'Brazil'.
56. (**Subconsulta de Lista no WHERE com NOT IN**) Encontre os filmes que não foram alugados por nenhum cliente (ou seja, não possuem registro na tabela `rental`).
57. (**Subconsulta no FROM - Tabela Derivada**) Encontre os 5 `rental_rates` mais comuns e a quantidade de filmes que possuem cada um desses `rental_rates`.

58. **(Subconsulta no SELECT - Escalar)** Para cada filme, liste o `title` e a quantidade total de atores que atuaram nele.
59. **(Subconsulta Correlacionada - EXISTS)** Liste os `first_name` e `last_name` de clientes que fizeram pelo menos um aluguel.
60. **(Subconsulta Correlacionada - NOT EXISTS)** Liste os `first_name` e `last_name` de atores que **NÃO** atuaram em nenhum filme com `rating` 'R'.