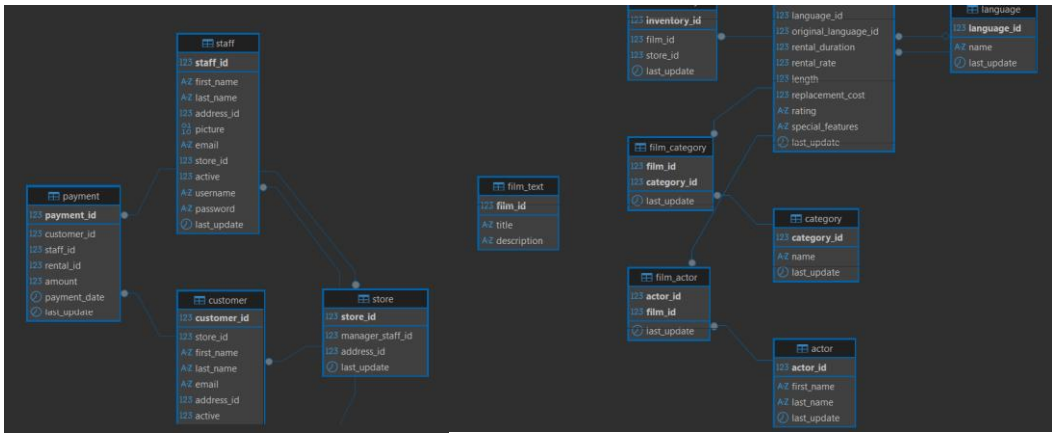
CASE 4 EDUMI

🔥 Para aquecer

-- Primeiro vamos reconhecer o ambiente. Que dados temos em cada tabela da nossa base?

- **actor**: Lista de atores
- **film**: Lista de filmes
- **category**: Categorias dos filmes (ex: Ação, Drama)
- **film_actor:** Relação entre filmes e atores (tabela ponte)
- **film_category**: Relação entre filmes e categorias (tabela ponte)
- **language**: Idiomas dos filmes
- **customer**: Clientes da locadora
- **payment**: Pagamentos realizados
- **inventory**: Estoque – onde cada cópia de filme está
- **store**: Lojas físicas
- **staff**: Funcionários
- **city**: Cidades (localização dos clientes/lojas)
- **country**: Países (localização dos clientes/lojas)

-- E você já viu o "ER DIAGRAM" da nossa base?



🎭 Tabela actor

-- Quantos atores temos na base?

SELECT COUNT(*) AS TotaldeAtores

FROM actor;

Resultados 1

SELECT COUNT(*) AS TotaldeAtores FROM ac

	123 TotaldeAtores
1	200

-- Qual é a chave dessa tabela?

SHOW COLUMNS FROM actor;

COLUMNS 1

SHOW COLUMNS FROM actor | Insira uma expressão SQL para filtrar os resultados (use Ctrl+Espaço)

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
1	actor_id	smallint(5) unsigned	NO	PRI	[NULL]	auto_increment
2	first_name	varchar(45)	NO		[NULL]	
3	last_name	varchar(45)	NO	MUL	[NULL]	
4	last_update	timestamp	NO		CURRENT_TIMESTAMP	on update CURRENT_TIMESTA

-- Chame, no seu SELECT, uma nova coluna chamada "full name" concatenando o nome e sobrenome. (SELECT é usado para visualizar alguma coluna, não é necessário criar fisicamente uma nova coluna, mas sim chamá-la numa visualização)

SELECT actor_id,

first_name,

last_name,

CONCAT(first_name, ' ', last_name) AS full_name

FROM actor;

actor 1

SELECT actor_id, first_name, last_name, CONC | Insira uma expressão SQL para filtrar os resultados (

	actor_id	first_name	last_name	full_name
1	1	PENELOPE	GUINESS	PENELOPE GUINESS
2	2	NICK	WAHLBERG	NICK WAHLBERG
3	3	ED	CHASE	ED CHASE
4	4	JENNIFER	DAVIS	JENNIFER DAVIS
5	5	JOHNNY	LOLLOBRIGIDA	JOHNNY LOLLOBRIGIDA
6	6	BETTE	NICHOLSON	BETTE NICHOLSON
7	7	GRACE	MOSTEL	GRACE MOSTEL
8	8	MATTHEW	JOHANSSON	MATTHEW JOHANSSON
9	9	JOE	SWANK	JOE SWANK
10	10	CHRISTIAN	GABLE	CHRISTIAN GABLE
11	11	ZERO	CAGE	ZERO CAGE
12	12	KARL	BERRY	KARL BERRY

-- Chame, no seu SELECT, a coluna de nome e a de sobrenome, mas com todas as letras minúsculas.

```
SELECT actor_id,
  LOWER(first_name) AS first_name_lower,
  LOWER(last_name) AS last_name_lower
FROM actor;
```

actor 1

SELECT actor_id, LOWER(first_name) AS first_l | Insira uma expressão SQL para filtra

	actor_id	first_name_lower	last_name_lower
1	1	penelope	guiness
2	2	nick	wahlberg
3	3	ed	chase
4	4	jennifer	davis
5	5	johnny	lollobrigida
6	6	bette	nicholson
7	7	grace	mostel
8	8	matthew	johansson
9	9	joe	swank
10	10	christian	gable
11	11	zero	cage
12	12	karl	berry

-- Chame, no seu SELECT, a coluna de last_update, mas com o formato de DATE ao invés de TIMESTAMP. (💡 dica: use CAST)

```
SELECT actor_id,
  first_name,
  last_name,
  CAST(last_update AS DATE) AS last_update_date
FROM actor;
```

actor 1

SELECT actor_id, first_name, last_name, CAST | Insira uma expressão SQL para filtrar os resultados (us

	actor_id	first_name	last_name	last_update_date
1	1	PENELOPE	GUINESS	2006-02-15
2	2	NICK	WAHLBERG	2006-02-15
3	3	ED	CHASE	2006-02-15
4	4	JENNIFER	DAVIS	2006-02-15
5	5	JOHNNY	LOLLOBRIGIDA	2006-02-15
6	6	BETTE	NICHOLSON	2006-02-15
7	7	GRACE	MOSTEL	2006-02-15
8	8	MATTHEW	JOHANSSON	2006-02-15
9	9	JOE	SWANK	2006-02-15
10	10	CHRISTIAN	GABLE	2006-02-15
11	11	ZERO	CAGE	2006-02-15

🌆 Country e city

-- Quantas cidades cadastradas cada país tem?

```
SELECT c.country AS País,
   COUNT(ci.city_id) AS TotaldeCidades
FROM country c
LEFT JOIN city ci
ON c.country_id = ci.country_id
GROUP BY c.country_id, c.country
ORDER BY TotaldeCidades DESC;
```

country 1

SELECT c.country AS País, COUNT(ci.city_id) A

	País	TotaldeCidades
1	India	60
2	China	53
3	United States	35
4	Japan	31
5	Mexico	30
6	Brazil	28
7	Russian Federation	28
8	Philippines	20
9	Turkey	15
10	Indonesia	14
11	Argentina	13
12	Nigeria	13
13	South Africa	11

🎬 Sobre os filmes

-- Quantos filmes temos disponíveis na locadora?

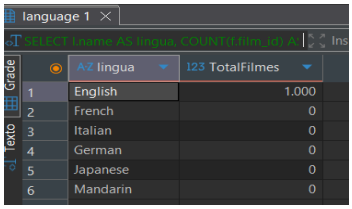
```
SELECT COUNT(*) AS TotalFilmesDisponiveis
FROM film;
```

SELECT COUNT(*) AS TotalFilmesDisponiveis

	TotalFilmesDisponiveis
1	1.000

-- Quantos filmes temos por língua?

```
SELECT l.name AS lingua,
   COUNT(f.film_id) AS TotalFilmes
FROM film f
RIGHT JOIN language l
ON f.language_id = l.language_id
GROUP BY l.language_id, l.name
ORDER BY TotalFilmes DESC;
```

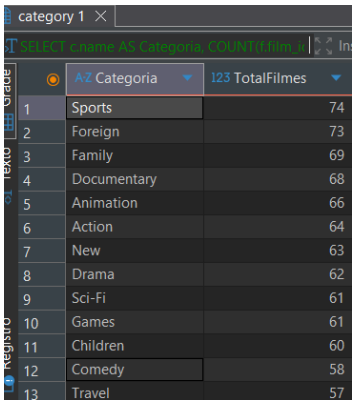


language 1

	lingua	TotalFilmes
1	English	1.000
2	French	0
3	Italian	0
4	German	0
5	Japanese	0
6	Mandarin	0

-- Quantos filmes temos por categoria?

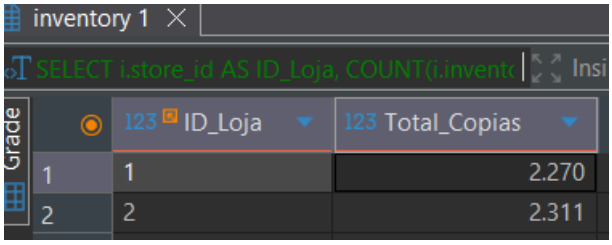
```
SELECT c.name AS Categoria,
   COUNT(f.film_id) AS TotalFilmes
FROM film f
JOIN film_category fc
ON f.film_id = fc.film_id
JOIN category c
ON fc.category_id = c.category_id
GROUP BY c.category_id, c.name
ORDER BY TotalFilmes DESC;
```



	Categoria	TotalFilmes
1	Sports	74
2	Foreign	73
3	Family	69
4	Documentary	68
5	Animation	66
6	Action	64
7	New	63
8	Drama	62
9	Sci-Fi	61
10	Games	61
11	Children	60
12	Comedy	58
13	Travel	57

-- Quais filmes temos disponíveis em cada uma das lojas?

```
SELECT
   i.store_id AS ID_Loja,
   COUNT(i.inventory_id) AS Total_Copias
FROM inventory i
JOIN film f
ON i.film_id = f.film_id
GROUP BY i.store_id
ORDER BY i.store_id, f.title;
```



	ID_Loja	Total_Copias
1	1	2.270
2	2	2.311

-- Quanto custaria alugar todos os filmes de cada categoria?

```
SELECT c.name AS Categoria,
   SUM(f.rental_rate) AS Custo_Total_Aluguel,
   COUNT(f.film_id) AS Quantidade_Filmes
FROM category c
JOIN film_category fc
ON c.category_id = fc.category_id
JOIN film f
```

```
ON fc.film_id = f.film_id

GROUP BY c.category_id, c.name

ORDER BY Custo_Total_Aluguel DESC;
```

category 1

SELECT c.name AS Categoria, SUM(f.rental_ra | Insira uma expressão SQL para filtrar os resu

	Categoria	Custo_Total_Aluguel	Quantidade_Filmes
1	Sports	231,26	74
2	Foreign	226,27	73
3	Games	198,39	61
4	Sci-Fi	196,39	61
5	New	196,37	63
6	Family	190,31	69
7	Drama	187,38	62
8	Animation	185,34	66
9	Travel	184,43	57
10	Comedy	183,42	58
11	Documentary	181,32	68
12	Children	173,4	60
13	Horror	169,44	56

-- Se formos somar a duração dos filmes, qual categoria tem mais minutos totais?

```
SELECT c.name AS Categoria,

   SUM(f.length) AS Total_Minutos,

   COUNT(f.film_id) AS Quantidade_Filmes

FROM category c

JOIN film_category fc

ON c.category_id = fc.category_id

JOIN film f ON fc.film_id = f.film_id

GROUP BY c.category_id, c.name

ORDER BY Total_Minutos DESC

LIMIT 1;
```

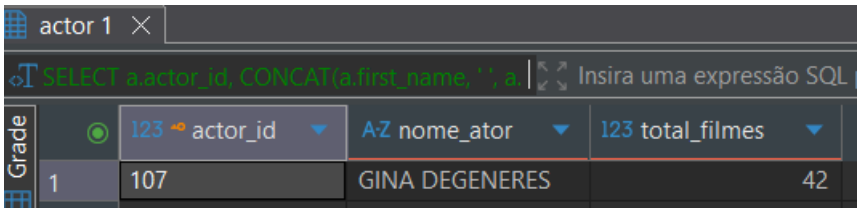
category 1

SELECT c.name AS Categoria, SUM(f.length) A | Insira uma expressão SQL para filtrar

	Categoria	Total_Minutos	Quantidade_Filmes
1	Sports	9.487	74

-- Qual ator/atriz fez mais filmes dos que estão disponíveis?

```
SELECT a.actor_id,
   CONCAT(a.first_name, ' ', a.last_name) AS nome_ator,
   COUNT(fa.film_id) AS total_filmes
FROM actor a
JOIN film_actor fa
ON a.actor_id = fa.actor_id
JOIN film f
ON fa.film_id = f.film_id
GROUP BY a.actor_id, a.first_name, a.last_name
ORDER BY total_filmes DESC
LIMIT 1;
```



-- Quais são os filmes que podem ser alugados por mais tempo? Existe alguma relação com o custo ou com o tipo de filme?

```
SELECT f.title AS Titulo,
   f.rental_duration AS Dias_Aluguel,
   f.rental_rate AS Preco_Aluguel,
   c.name AS Categoria,
   f.rating AS Classificacao
FROM film f
JOIN film_category fc
ON f.film_id = fc.film_id
JOIN category c
ON fc.category_id = c.category_id
ORDER BY f.rental_duration DESC, f.rental_rate DESC;
```

film(+) 1

SELECT f.title AS Titulo, f.rental_duration AS D | Insira uma expressão SQL para filtrar os resultados (use Ctrl+Espaço)

	Titulo	Dias_Aluguel	Preco_Aluguel	Categoria	Classificacao
1	DARLING BREAKING	7	4,99	Games	PG-13
2	WAKE JAWS	7	4,99	New	G
3	BOWFINGER GABLES	7	4,99	Horror	NC-17
4	HOLLOW JEOPARDY	7	4,99	Sci-Fi	NC-17
5	SENSIBILITY REAR	7	4,99	Family	PG
6	FORRESTER COMANCHEROS	7	4,99	Animation	NC-17
7	GAMES BOWFINGER	7	4,99	Travel	PG-13
8	HOLIDAY GAMES	7	4,99	Foreign	PG-13
9	LIES TREATMENT	7	4,99	Drama	NC-17
10	UNDEFEATED DALMATIONS	7	4,99	Horror	PG-13
11	GRINCH MASSAGE	7	4,99	Games	R
12	ELIZABETH SHANE	7	4,99	Sports	NC-17

📦 Inventory

-- Quantos filmes cada loja tem? -- E quantos exemplares de cada filme cada loja tem?

```
SELECT i.store_id AS ID_Loja,
   COUNT(DISTINCT i.film_id) AS Total_Filmes_Unicos,
   COUNT(i.inventory_id) AS Total_Midias_Fisicas
FROM inventory i
GROUP BY i.store_id
ORDER BY i.store_id;
```

inventory 1

SELECT i.store_id AS ID_Loja, COUNT(DISTINC | Insira uma expressão SQL para filtrar os resu

	ID_Loja	Total_Filmes_Unicos	Total_Midias_Fisicas
1	1	759	2.270
2	2	762	2.311

-- Existe algum filme que só existe em uma loja ou na outra? Quais?

Filmes exclusivos da Loja 1

```
SELECT f.title AS Filme_Exclusivo_Loja1,
  f.film_id
FROM film f
JOIN inventory i1 ON f.film_id = i1.film_id AND i1.store_id = 1
LEFT JOIN inventory i2 ON f.film_id = i2.film_id AND i2.store_id = 2
WHERE i2.inventory_id IS NULL
GROUP BY Filme_Exclusivo_Loja1
ORDER BY f.title;
```

film 1

SELECT f.title AS Filme_Exclusivo_Loja1, f.film | Insira uma e

	Filme_Exclusivo_Loja1	film_id
1	AMELIE HELLFIGHTERS	20
2	ANALYZE HOOSIERS	24
3	ANONYMOUS HUMAN	27
4	ANTHEM LUKE	28
5	ANTITRUST TOMATOES	29
6	ANYTHING SAVANNAH	30
7	BANG KWAI	53
8	BEAST HUNCHBACK	60
9	BENEATH RUSH	66
10	BIRDCAGE CASPER	76
11	BLANKET BEVERLY	80
12	BLINDNESS GUN	81
13	BLOOD ARGONAUTS	82

Filmes exclusivos da Loja 2

```
SELECT f.title AS Filme_Exclusivo_Loja2,
  f.film_id
FROM film f
```

```
JOIN inventory i2 ON f.film_id = i2.film_id AND i2.store_id = 2
LEFT JOIN inventory i1 ON f.film_id = i1.film_id AND i1.store_id = 1
WHERE i1.inventory_id IS NULL
GROUP BY Filme_Exclusivo_Loja2
ORDER BY f.title;
```

film 1

SELECT f.title AS Filme_Exclusivo_Loja2, f.film

	Filme_Exclusivo_Loja2	film_id
1	ACE GOLDFINGER	2
2	ADAPTATION HOLES	3
3	AFRICAN EGG	5
4	AIRPORT POLLOCK	8
5	ALI FOREVER	13
6	APOCALYPSE FLAMINGOS	32
7	ARABIA DOGMA	34
8	ARMY FLINTSTONES	40
9	ARTIST COLDBLOODED	42
10	AUTUMN CROW	46
11	BABY HALL	47
12	BALLROOM MOCKINGBIRD	52
13	BEACH HEARTBREAKERS	58

💰 Payment

```
-- Qual é o cliente que mais alugou filmes?
SELECT c.customer_id AS ID_Cliente,
   CONCAT(c.first_name, ' ', c.last_name) AS Nome_Cliente,
   COUNT(p.payment_id) AS Total_Alugueis,
   SUM(p.amount) AS Total_Gasto
FROM customer c
JOIN payment p
ON c.customer_id = p.customer_id
```

GROUP BY c.customer_id

ORDER BY Total_Alugueis DESC

LIMIT 1;

customer 1

SELECT c.customer_id AS ID_Cliente, CONCAT | Insira uma expressão SQL para filtrar os resultados (use Ctrl-

	ID_Cliente	Nome_Cliente	Total_Alugueis	Total_Gasto
1	148	ELEANOR HUNT	46	216,54

-- Qual é o valor arrecadado pelos aluguéis de vídeos por dia? (💡 Dica: use uma das funções de DATA)

SELECT DATE(payment_date) AS dia,

  SUM(amount) AS total_arrecadado,

  COUNT(*) AS quantidade_alugueis

FROM payment

GROUP BY DATE(payment_date)

ORDER BY dia;

Resultados 1

SELECT DATE(payment_date) AS dia, SUM(an | Insira uma expressão SQL para filtra

	dia	total_arrecadado	quantidade_alugueis
1	2005-05-24	29,92	8
2	2005-05-25	573,63	137
3	2005-05-26	754,26	174
4	2005-05-27	685,33	167
5	2005-05-28	804,04	196
6	2005-05-29	648,46	154
7	2005-05-30	628,42	158
8	2005-05-31	700,37	163
9	2005-06-14	57,84	16
10	2005-06-15	1.376,52	348
11	2005-06-16	1.349,76	324
12	2005-06-17	1.332,75	325
13	2005-06-18	1.488,55	345

🎉 Extra

-- Tem algo que você achou estranho sobre as tabelas?

Ausência de Tabelas Essenciais (rental e adress)