



Chamada!

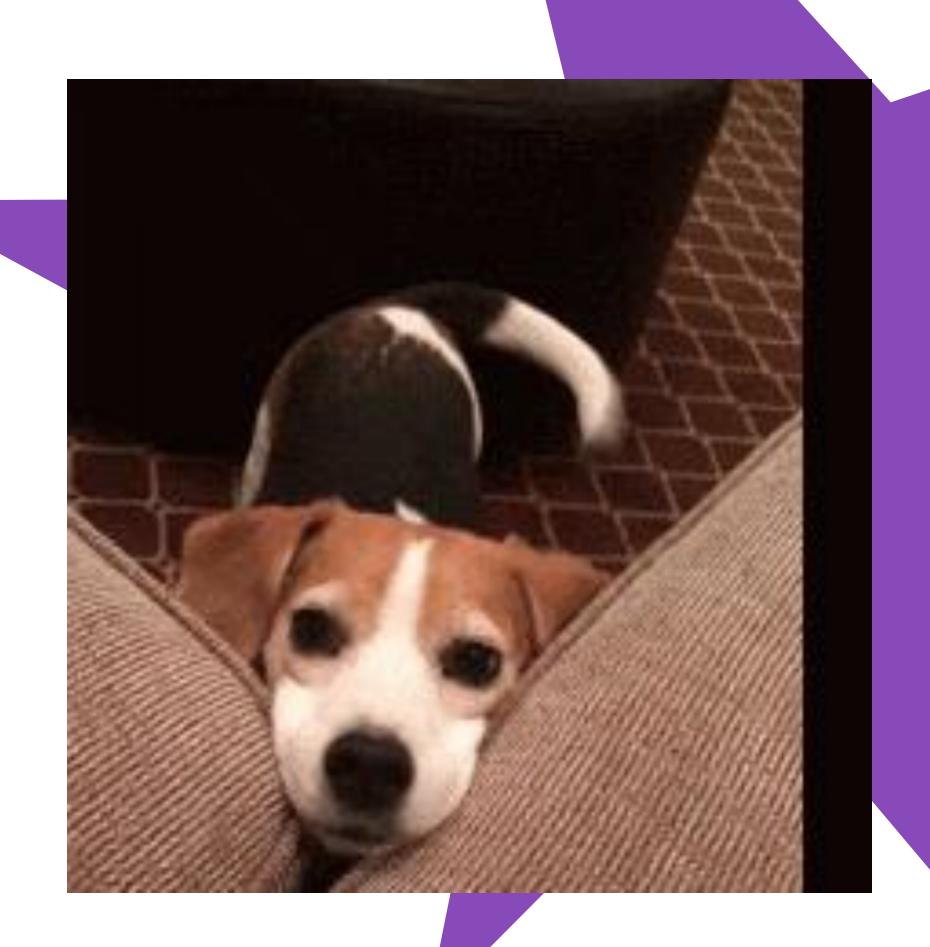






Atividades de hoje

- + SQL e SGBD
- → SQL e ciência de dados
- Massa na mão
- Próxima aula





O que é SQL?



SQL e SGBDs

SQL é uma linguagem padrão que usamos para manipular dados em bancos relacionais.

SGBDs são softwares que permitem criar, gerenciar e consultar bases de dados.



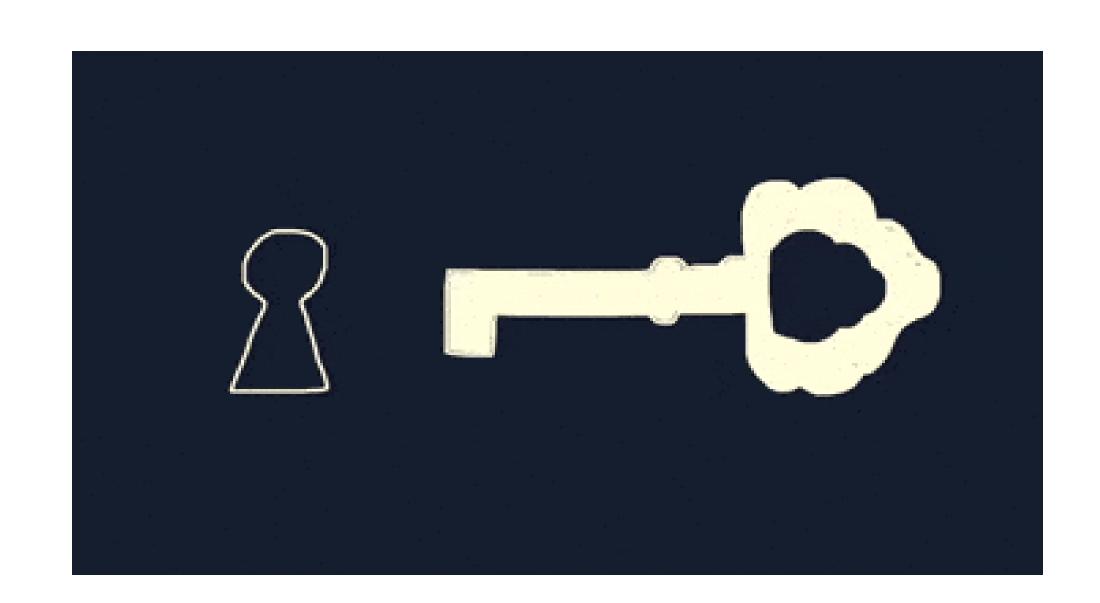


PKeFK

PK (primary key) é um identificador único como um CPF por exemplo.

FK (foreign key) é o que usamos para relacionar as tabelas.

Devemos tomar muito cuidado com isso, a maior parte dos problemas começam com a definição errada das chaves.





Ciência de dados



O que precisamos saber?

- SELECT
- WHERE
- GROUP BY
- DISTINCT
- JOIN (UNION, LEFT, INNER)
- ORDER BY
- CASE WHEN
- SUM(), AVG(), COUNT(), MAX(), MIN()





| id_venda | produto | quantidade |
|----------|---------|------------|
| 1 | Maçã | 10 |
| 2 | Banana | 5 |
| 3 | Maçã | 15 |
| 4 | Laranja | 8 |
| 5 | Banana | 10 |

| produto | total_vendido |
|---------|---------------|
| Maçã | 25 |
| Banana | 15 |
| Laranja | 8 |

```
SELECT <u>produto</u>, SUM(<u>quantidade</u>) AS total_vendido
FROM <u>vendas</u>
GROUP BY produto;
```



| | id | idade | nome |
|---|----|-------|---------|
| 0 | 1 | 34 | Jeison |
| 1 | 2 | 22 | Gian |
| 2 | 3 | 30 | Jean |
| 3 | 4 | 33 | Joaquim |
| 4 | 5 | 39 | Diego |

| | id | idade | nome |
|---|----|-------|---------|
| 0 | 1 | 34 | Jeison |
| 1 | 4 | 33 | Joaquim |
| 2 | 5 | 39 | Diego |

SELECT * from pessoa where idade > 30;



| id_cliente | nome |
|------------|-------|
| 1 | João |
| 2 | Maria |
| 3 | José |

| id_pedido | id_cliente | produto |
|-----------|------------|------------|
| 101 | 1 | TV |
| 102 | 2 | Celular |
| 103 | 1 | Computador |

| nome | produto |
|-------|------------|
| João | TV |
| Maria | Celular |
| João | Computador |
| José | NULL |

SELECT <u>clientes</u>.nome, <u>pedidos</u>.produto FROM <u>clientes</u>

LEFT JOIN pedidos ON clientes.id cliente = pedidos.id cliente;







Até a próxima aula...

13/11/24

