

O Guia Jedi :

SQL

SQL para Análise de Dados

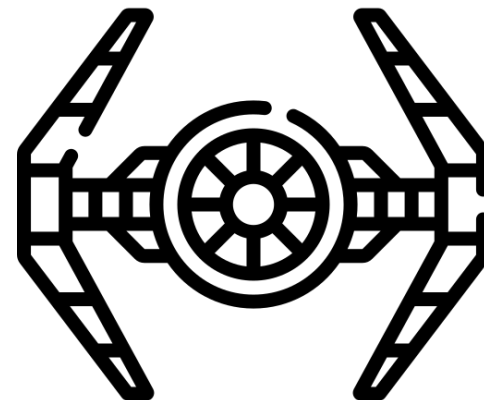
SQL



Heber Sales

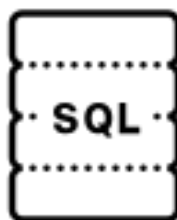
Introdução ao SQL

Simplificando o uso no dia à dia

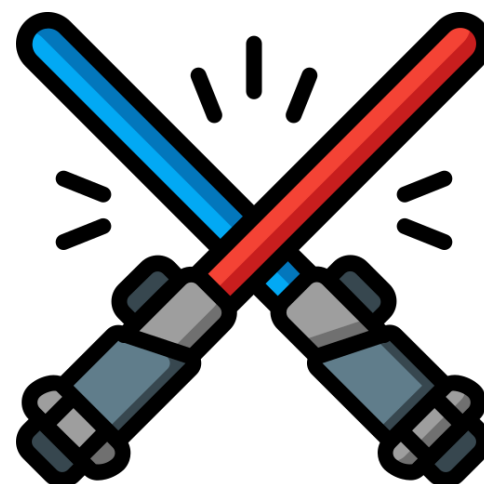


SQL (Structured Query Language) é uma linguagem padrão usada para gerenciar e manipular bancos de dados relacionais.

Para ilustrar, usaremos exemplos baseados no universo de **Star Wars**, tornando a aprendizagem mais divertida e envolvente. 🚀

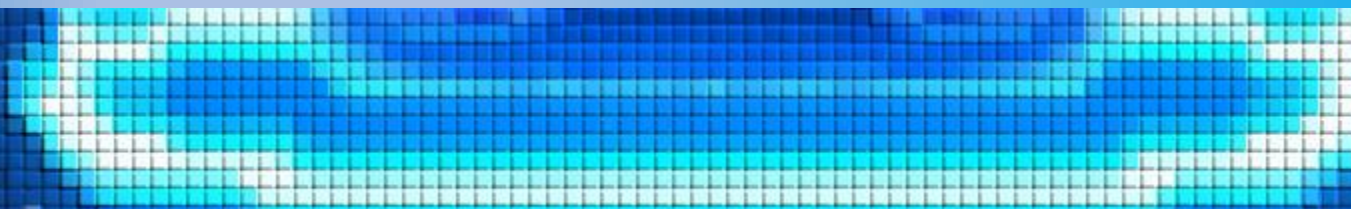


O **SQL** é uma ferramenta poderosa e essencial para a análise de dados. Com os comandos apresentados neste ebook, você terá uma base sólida para extrair e manipular dados, facilitando suas análises e tomadas de decisão.

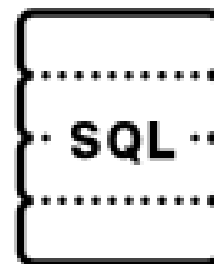


01

Seleção de Dados



Seleção de Dados



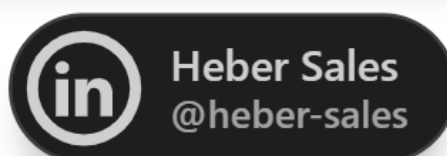
Selecionando Colunas Específicas

Esse comando seleciona as colunas **nome** e **especie** da tabela **personagens**.



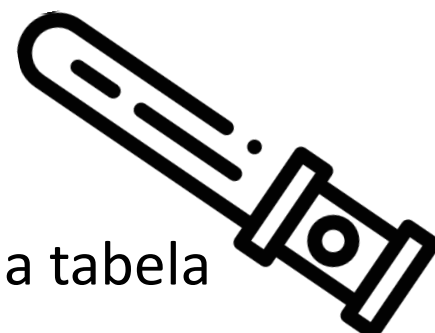
```
SQL JEDI - Seleção

SELECT nome, especie FROM personagens;
```



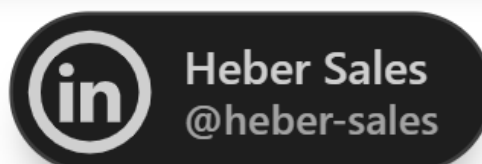
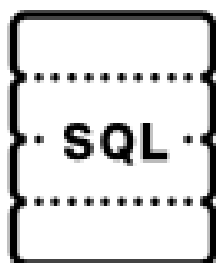
Selecionando Todos os Dados

Esse comando retorna todas as colunas e linhas da tabela **personagens**.



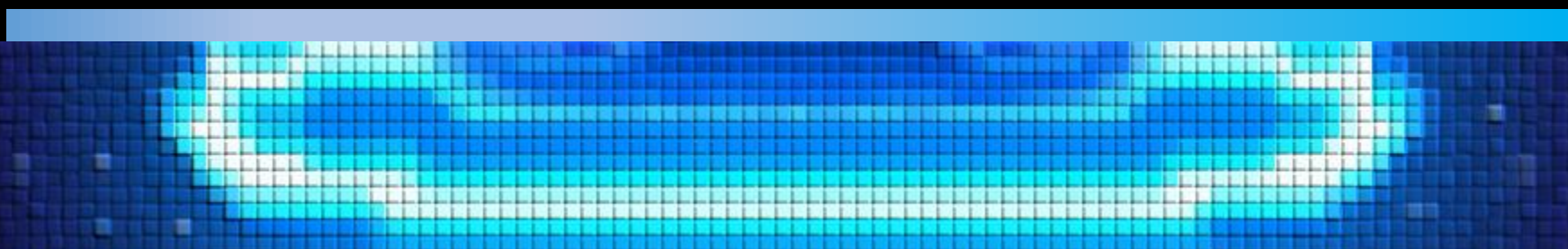
```
SQL JEDI - Seleção

SELECT * FROM personagens;
```



02

Filtragem de Dados



Filtragem de Dados



Utilizando a Cláusula *WHERE*

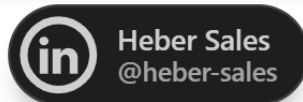


Aqui, selecionamos os *nomes* e *lados da Força* dos personagens que são *Sith*.

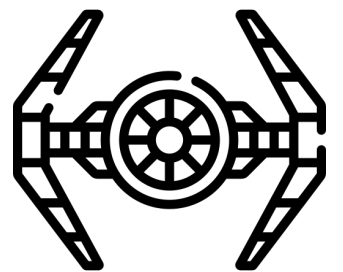


SQL JEDI - Filtragem

```
SELECT nome, lado_da_forca FROM personagens WHERE lado_da_forca = 'Sith';
```



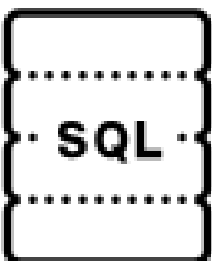
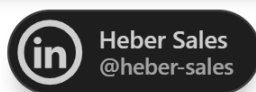
Filtragem com Múltiplas Condições



Esse comando retorna os *nomes* e *planetas* dos personagens humanos que vêm de **Tatooine**.

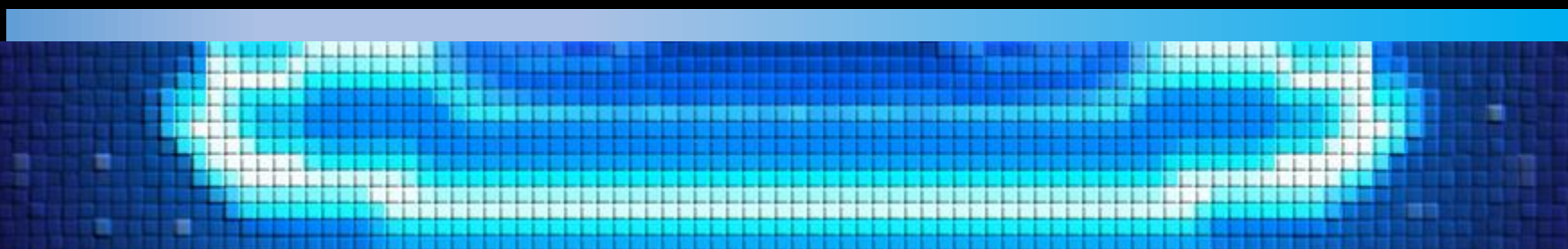
SQL JEDI - Filtragem

```
SELECT nome, planeta FROM personagens WHERE especie = 'Humano' AND planeta = 'Tatooine';
```



03

Ordenação de Dados



Ordenação de Dados



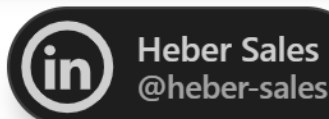
Ordenando de Forma Crescente



Esse comando ordena os personagens pela idade de forma crescente.

SQL JEDI - Ordenação de Dados

```
SELECT nome, idade FROM personagens ORDER BY idade ASC;
```



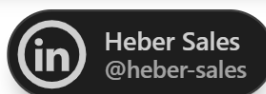
Ordenando de Forma Decrescente



Aqui, os personagens são ordenados pelo poder da Força de forma decrescente.

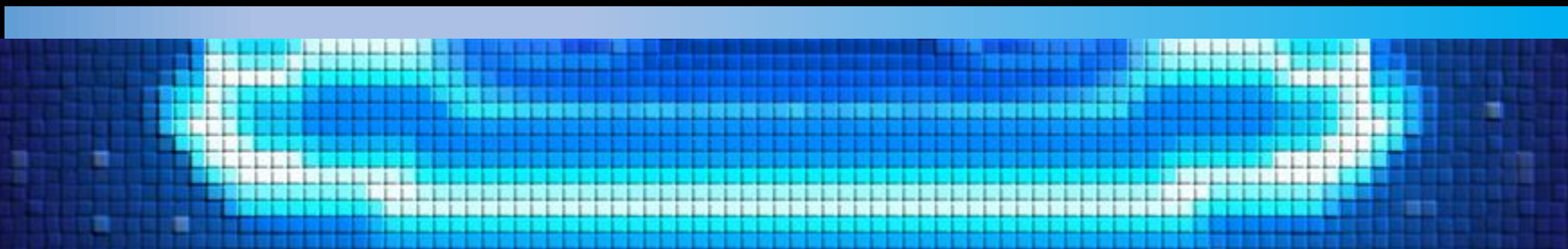
SQL JEDI - Ordenação de Dados

```
SELECT nome, poder_da_forca FROM personagens ORDER BY poder_da_forca DESC;
```



04

Aggregação de Dados



Agregação de Dados



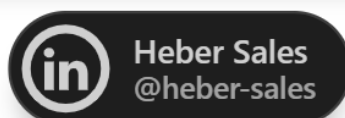
Contando Registros



Esse comando conta o número total de registros na tabela **personagens**.

```
SQL JEDI - Filtragem

SELECT COUNT(*) FROM personagens;
```

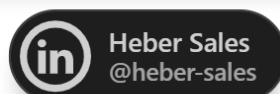


Somando Valores

Esse comando retorna a soma de todos os poderes da Força dos personagens.

```
SQL JEDI - Filtragem

SELECT SUM(poder_da_forca) FROM personagens;
```

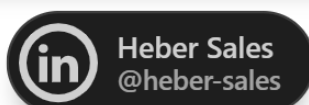


Média de Valores

Aqui, calculamos a média das idades dos personagens.

```
SQL JEDI - Filtragem

SELECT AVG(idade) FROM personagens;
```

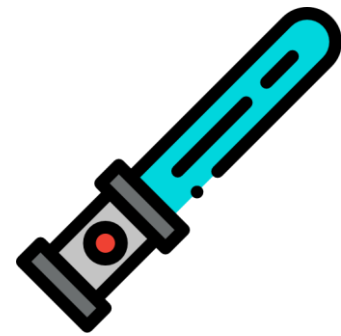


05

Junção de Tabelas



Junção de Tabelas



INNER JOIN



Esse comando une a tabela **personagens** com a tabela **filmes** com base no **filme_id**, retornando os nomes dos personagens e os filmes em que aparecem.

```
SQL JEDI - Junção Tabelas

SELECT p.nome, f.nome AS filme
FROM personagens p
INNER JOIN filmes f ON p.filme_id = f.id;
```



Heber Sales
@heber-sales



LEFT JOIN



Aqui, todos os personagens são retornados, junto com seus filmes, se existirem.

```
SQL JEDI - Junção Tabelas

SELECT p.nome, f.nome AS filme
FROM personagens p
LEFT JOIN filmes f ON p.filme_id = f.id;
```



Heber Sales
@heber-sales

06

Subconsultas

Subconsultas



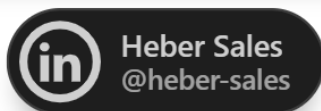
Subconsulta em *SELECT*



Esse comando retorna os personagens cujo poder da Força é maior que a média dos poderes.

SQL JEDI - Subconsultas

```
SELECT nome, poder_da_forca FROM personagens
WHERE poder_da_forca > (SELECT AVG(poder_da_forca) FROM personagens);
```



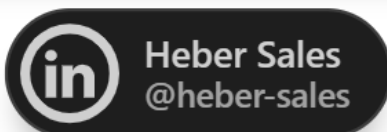
Subconsulta em *FROM*



Aqui, contamos o número de personagens por planeta usando uma subconsulta.

SQL JEDI - Subconsultas

```
SELECT planeta, COUNT(*) AS total_personagens
FROM (SELECT planeta FROM personagens) sub
GROUP BY planeta;
```



07

Manipulação de Dados

Manipulação de Dados



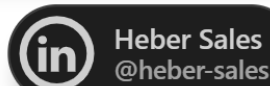
Inserindo Dados



Esse comando insere um novo registro na tabela **personagens**.

```
SQL JEDI - Manipulação de Dados

INSERT INTO personagens (nome, especie, planeta)
VALUES ('Ahsoka Tano', 'Togruta', 'Shili');
```

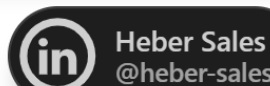


Atualizando Dados

Esse comando atualiza o poder da Força do personagem *Luke Skywalker* para 9000.

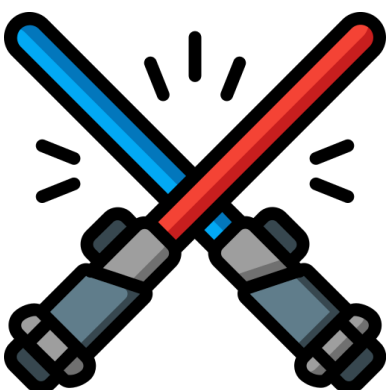
```
SQL JEDI - Manipulação de Dados

UPDATE personagens
SET poder_da_forca = 9000
WHERE nome = 'Luke Skywalker';
```



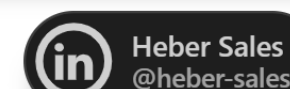
Deletando Dados

Esse comando remove o registro do personagem Jar Jar Binks.



```
SQL JEDI - Manipulação de Dados

DELETE FROM personagens
WHERE nome = 'Jar Jar Binks';
```



OBRIGADO POR LER ATÉ AQUI!

Esse Ebook foi gerado por IA, e diagramado por humano.
Com intuito de treinar utilização de prompts de comando

O passo a passo se encontra em meu Github



<https://github.com/HeberSales/prompts-recipe-to-create-a-ebook>

