



Administrador de Banco de Dados

Módulos a ser estudo nesse curso

- Módulo I: Introdução ao SQL com Microsoft SQL Server 2019;
- Módulo II: Consultas avançadas com Microsoft SQL Server 2019;
- Módulo III: Manipulação de dados com Microsoft SQL Server 2019;
- Módulo IV: T-SQL com Microsoft SQL Server 2019.

Administrador de Banco de Dados

Módulo II

SQL Server: Consultas avançadas com Microsoft SQL Server 2019;



Aula 7 – Filtrando as consultas de dados

O que iremos aprender?



- Como filtrar o resultado de uma seleção
- As condições lógicas para validar o resultado de consulta (AND, OR)
- O comando LIKE, para obter seleções de pedaços strings dentro strings

Listando registros de uma tabela

```
SELECT <LISTA DE CAMPOS> FROM [NOME DA TABELA]
```

```
SELECT * FROM [NOME DA TABELA]
```

```
SELECT TOP (<qualquer valor>) * FROM [NOME DA TABELA]
```

```
SELECT [CAMPO] AS 'APELIDO' FROM [NOME DA TABELA]
```

Filtrando registros

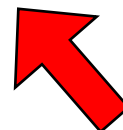
Sintaxe

WHERE [NOME DO CAMPO (condição)] = <VALOR A SER FILTRADO>



```
DELETE FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [CODIGO DO PRODUTO] = '1000889' --FILTRO
```

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [CODIGO DO PRODUTO] = '10008890' --FILTRO
```



Filtrando usando maior, menor e diferente

- $< \rightarrow$ menor
- $> \rightarrow$ maior
- $<= \rightarrow$ menor igual
- $>= \rightarrow$ maior igual
- $<> \rightarrow$ diferente

Filtrando usando maior, menor e diferente

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [PRECO DE LISTA] < 4.555
```



```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [PRECO DE LISTA] > 4.555
```



```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [PRECO DE LISTA] <= 6.309
```



```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [PRECO DE LISTA] >= 16,008
```



```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [PRECO DE LISTA] <> 4.555
```



Consultas condicionais

```
SELECT * FROM [NOME DA TABELA]  
WHERE [CAMPO 1] = A OR [CAMPO 2] = B
```

```
SELECT * FROM [NOME DA TABELA]  
WHERE [CAMPO 1] = A AND [CAMPO 2] = B
```

Consultas condicionais

Verdadeira ou Falsa

Verdadeira ou Falsa

[CAMPO 1] = A OR [CAMPO 2] = B

TABELA VERDADE (OR/OU)		
CAMPO 1	CAMPO 2	RESULTADO
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

Se uma das expressões for verdadeira a expressão completa será verdadeira.

Consultas condicionais

Verdadeira ou Falsa

[CAMPO 1] = A AND [CAMPO 2] = B

Verdadeira ou Falsa

TABELA VERDADE (AND/E)		
CAMPO 1	CAMPO 2	RESULTADO
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

Se todas as expressões forem verdadeiras a expressão completa será verdadeira.

Consultas condicionais

NOT ([CAMPO 1] = A AND [CAMPO 2] = B)

Verdadeira ou Falsa

TABELA VERDADE (NOT)			
CAMPO 1	CAMPO 2	RESULTADO	NOT
V	V	V	F
V	F	F	V
F	V	F	V
F	F	F	V

NOT inverte o resultado da consulta

Consultas condicionais

NOT ([CAMPO 1] = A OR [CAMPO 2] = B)

Verdadeira ou Falsa

TABELA VERDADE (NOT)			
CAMPO 1	CAMPO 2	RESULTADO	NOT
V	V	V	F
V	F	V	F
F	V	V	F
F	F	F	V

NOT inverte o resultado da consulta

Consultas condicionais

NOT ([CAMPO 1] = A OR [CAMPO 2] = B)

Verdadeira ou Falsa

TABELA VERDADE (NOT)			
CAMPO 1	CAMPO 2	RESULTADO	NOT
V	V	V	F
V	F	V	F
F	V	V	F
F	F	F	V

NOT inverte o resultado da consulta

Consultas condicionais

$((\text{NOT } (V \text{ AND } F)) \text{ AND } (V \text{ OR } F)) \text{ OR } F$

$((\text{NOT } (F)) \text{ AND } (V)) \text{ OR } F$

$((\text{NOT } (F)) \text{ AND } (V)) \text{ OR } F$

$((V) \text{ AND } (V)) \text{ OR } F$

$((V) \text{ AND } (V)) \text{ OR } F$

$(V) \text{ OR } F$

$(V) \text{ OR } F$



V



Resultado!

DESAFIO



Desafio

A expressão abaixo é verdadeira ou falsa?

$(\text{NOT } ((3 > 2) \text{ OR } (4 \geq 5)) \text{ AND } (5 > 4)) \text{ OR } (9 > 0)$

Resposta do Desafio

$(\text{NOT} ((3 > 2) \text{ OR } (4 \geq 5)) \text{ AND } (5 > 4)) \text{ OR } (9 > 0)$

$\text{NOT} ((3 > 2) \text{ OR } (4 \geq 5)) \text{ AND } (5 > 4) \text{ OR } (9 > 0)$

$(\text{NOT} ((\text{Verdadeiro}) \text{ OR } (\text{Falso})) \text{ AND } (\text{Verdadeiro})) \text{ OR } (\text{Verdadeiro})$

$(\text{NOT} (\text{Verdadeiro}) \text{ AND } (\text{Verdadeiro})) \text{ OR } (\text{Verdadeiro})$

$((\text{Falso}) \text{ AND } (\text{Verdadeiro})) \text{ OR } (\text{Verdadeiro})$

$(\text{Falso}) \text{ OR } (\text{Verdadeiro})$

Verdadeiro

DESAFIO



Desafio

Selecionar todos os itens de notas fiscais cuja quantidade seja maior que 60 e preço seja menor ou igual a 3?

```
SELECT * FROM [TABELA DE ITENS NOTAS FISCAIS]  
WHERE [QUANTIDADE] > 60 AND [PREÇO] <= 3
```

1932 registros

Usando o LIKE

```
SELECT * FROM [TABELA]  
WHERE [CAMPO] LIKE '<condição>'
```

<condição> - texto a ser usado. O símbolo % é usado para representar qualquer registro genérico.

Usando o LIKE

<condição>

LIKE '%Soares%'

João da Silva Filho

Pedro Almeida Soares

Margarida Silva Soares

José da Silva Almeida

Carlos Soares da Silva

Pedro Filho de Almeida

Jorge da Silva Filho

Antônio Almeida Soares

Jonas Soares Filho

Vitor Filho Soares

<condição>

LIKE '%Soares'

O que aprendemos nesta aula

- As condições lógicas para validar o resultado de uma consulta, como o AND e OR

- NOT, IN, BETWEEN

- Como filtrar o resultado de uma seleção



- O comando LIKE, para obter seleções de pedaços de strings dentro de strings.