
Banco de Dados

SQL: OPERADORES LÓGICOS

Prof. Dr. Edimar Manica

edimar.manica@ibiruba.ifrs.edu.br

OPERADORES LÓGICOS

Símbolo	Descrição	Exemplo
AND	E	codigo = 1 AND codigo = 2
OR	Ou	nome = 'João' or nome = 'JOÃO'
NOT	Não	NOT saldo < 100

OBS: valores de textos, datas e horas devem estar entre aspas simples.

E

a	b	a AND b
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

OBS: só é verdadeiro se todos são verdadeiros.

E

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
      AND nascimento <= '31/12/1999'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
1	João	11/01/1997
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971

E

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

```
DELETE FROM cliente
WHERE nascimento >= '01/01/1990'
      AND nascimento <= '31/12/1999'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
1	João	11/01/1997
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



nascimento >= '01/01/1990' **V**
nascimento <= '31/12/1999' **V**

V

Exclui

E

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

```
DELETE FROM cliente
WHERE nascimento >= '01/01/1990'
      AND nascimento <= '31/12/1999'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



nascimento >= '01/01/1990' **V**

nascimento <= '31/12/1999' **F**

F

Não exclui

E

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

```
DELETE FROM cliente
WHERE nascimento >= '01/01/1990'
      AND nascimento <= '31/12/1999'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



nascimento >= '01/01/1990' **V**
nascimento <= '31/12/1999' **V**

V

Exclui

E

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

```
DELETE FROM cliente
WHERE nascimento >= '01/01/1990'
      AND nascimento <= '31/12/1999'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000
4	Sofia	10/08/1971



nascimento >= '01/01/1990' **F**
nascimento <= '31/12/1999' **V**

F

Não exclui

E

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
      AND nascimento <= '31/12/1999'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000
4	Sofia	10/08/1971

 **Resultado Final**

OU

a	b	a OR b
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

OBS: só é **falso** se todos são **falsos**.

OU

- Exclua os clientes João e maria

```
DELETE FROM paciente
```

```
WHERE nome='João' OR nome='Maria'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
1	João	11/01/1997
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971

OU

- Exclua os clientes João e maria

```
DELETE FROM paciente  
WHERE nome='João' OR nome='Maria'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
1	João	11/01/1997
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



nome='João'
nome='Maria'

V

F

V

Exclui

OU

- Exclua os clientes João e maria

```
DELETE FROM paciente
```

```
WHERE nome='João' OR nome='Maria'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



nome='João'
nome='Maria'

F

V

V

Exclui

OU

- Exclua os clientes João e maria

```
DELETE FROM paciente  
WHERE nome='João' OR nome='Maria'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



nome='João' **F**
nome='Maria' **F**

F

Não exclui

OU

- Exclua os clientes João e maria

```
DELETE FROM paciente
```

```
WHERE nome='João' OR nome='Maria'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



nome='João'
nome='Maria'

F
F

F

Não exclui

OPERADORES DE COMPARAÇÃO

- Exclua os clientes João e maria

```
DELETE FROM paciente
```

```
WHERE nome='João' OR nome='Maria'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971

 **Resultado Final**

POR QUE NÃO USAR E NESTE CASO?

- Exclua os clientes João e maria

```
DELETE FROM paciente
```

```
WHERE nome='João' AND nome='Maria'
```

cliente

codigo	nome	nascimento
1	João	11/01/1997
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



nome='João'

V

nome='Maria'

F

F

Não exclui

NÃO

a	NOT a
V	F
F	V

NÃO

- Exclua os clientes cujo código não é 2

```
DELETE FROM cliente  
WHERE NOT codigo = 2
```

cliente

codigo	nome	nascimento
1	João	11/01/1997
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971

NÃO

- Exclua os clientes cujo código não é 2

```
DELETE FROM cliente  
WHERE NOT codigo = 2
```

cliente

codigo	nome	nascimento
1	João	11/01/1997
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



codigo = 2

F

V

Exclui

NÃO

- Exclua os clientes cujo código não é 2

```
DELETE FROM cliente  
WHERE NOT codigo = 2
```

cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



codigo = 2

V

F

Não exclui

NÃO

- Exclua os clientes cujo código não é 2

```
DELETE FROM cliente  
WHERE NOT codigo = 2
```

cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



codigo = 2

F

V

Exclui

NÃO

- Exclua os clientes cujo código não é 2

```
DELETE FROM cliente  
WHERE NOT codigo = 2
```

cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000
4	Sofia	10/08/1971



codigo = 2

F

V

Exclui

NÃO

- Exclua os clientes cujo código não é 2

```
DELETE FROM cliente  
WHERE NOT codigo = 2
```

cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000



Resultado Final

USANDO O OPERADOR <>

- Exclua os clientes cujo código não é 2

```
DELETE FROM cliente  
WHERE codigo <> 2
```

cliente

codigo	nome	nascimento
1	João	11/01/1997
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000

USANDO DIFERENTES OPERADORES LÓGICOS

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90 ou nos anos 70

```
DELETE FROM cliente
```

```
WHERE (nascimento >= '01/01/1990'
```

```
AND nascimento <= '31/12/1999')
```

```
OR (nascimento >= '01/01/1970'
```

```
AND nascimento <= '31/12/1979')
```

cliente

codigo	nome	nascimento
1	João	11/01/1997
2	Maria	10/08/2000
3	José	14/07/1998
4	Sofia	10/08/1971



cliente

codigo	nome	nascimento
2	Maria	10/08/2000

OBS: use parênteses para delimitar a precedência.

ERRO COMUN

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

Correto:

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
      AND nascimento <= '31/12/1999'
```

Incorreto:

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
      AND <= '31/12/1999'
```

OBS: Cada condição deve ser completa, devendo ser entendida isoladamente.

ERRO COMUN

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

Correto:

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
AND nascimento <= '31/12/1999'
```



Incorreto:

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
AND <= '31/12/1999'
```

ERRO COMUN

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

Correto:

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
AND nascimento <= '31/12/1999'
```



Incorreto:

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
AND <= '31/12/1999'
```

ERRO COMUN

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

Correto:

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
      AND nascimento <= '31/12/1999'
```

Incorreto:

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
      AND <= '31/12/1999'
```



ERRO COMUN

- Exclua os clientes nascidos nos anos 90

Correto:

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
      AND nascimento <= '31/12/1999'
```

Incorreto:

```
DELETE FROM cliente  
WHERE nascimento >= '01/01/1990'  
      AND <= '31/12/1999'
```



