

# SQL From Hell.com

Um nome bem intuitivo para muita informação!

## Entendendo EXCEPT, INTERSECT e UNION do SQL

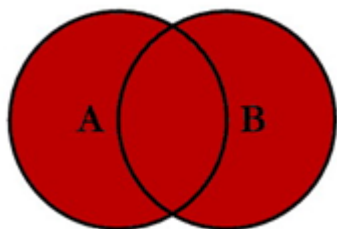
Publicado em 05/07/2013 por Paulo R. Pereira  
Olá pessoas!

Não é de hoje que vejo o pessoal que está iniciando com SQL tendo problemas como EXCEPT, INTERSECT e UNION, ou não sabendo que eles existem. Desta forma, vamos à explicação!

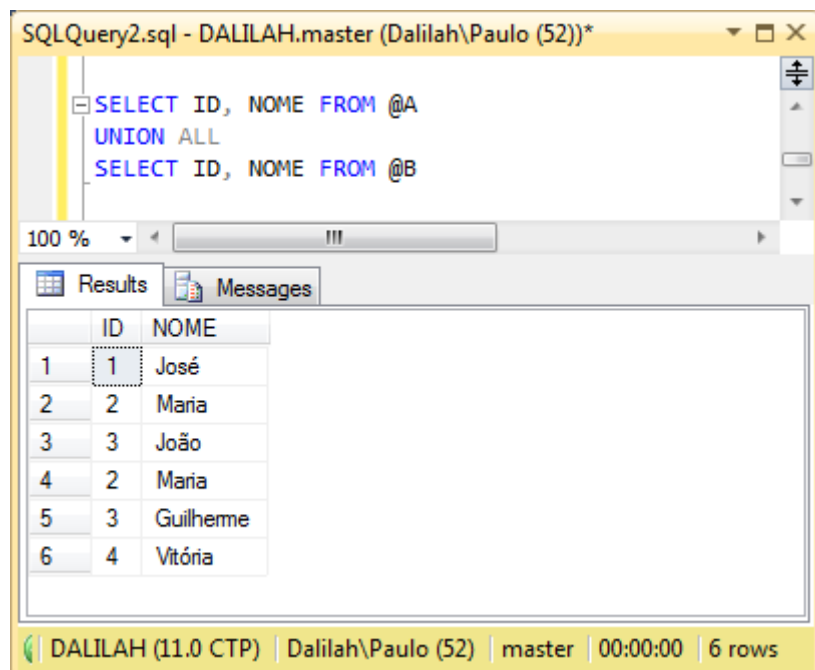
A principal ideia destas cláusulas é 'somar' e 'subtrair' os registros de duas ou mais consultas.

---

### UNION ALL e UNION



Iniciando com o UNION ALL, ele permite unir os registros de duas consultas. No exemplo abaixo, temos a tabela @A com os registros José, Maria e João, e a tabela @B com os registros Maria, Guilherme e Vitória.



SQLQuery2.sql - DALILAH.master (Dalilah\Paulo (52))\*

```
SELECT ID, NOME FROM @A
UNION ALL
SELECT ID, NOME FROM @B
```

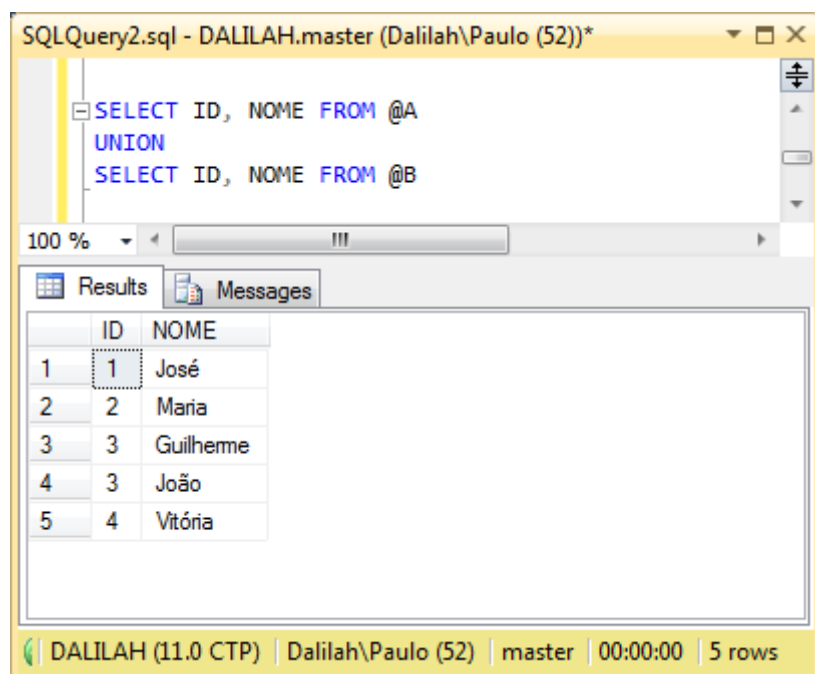
100 %

Results Messages

	ID	NOME
1	1	José
2	2	Maria
3	3	João
4	2	Maria
5	3	Guilherme
6	4	Vitória

DALILAH (11.0 CTP) | Dalilah\Paulo (52) | master | 00:00:00 | 6 rows

Como no caso o registro Maria com ID 2 está presente nas duas tabelas, com UNION ALL, o registro irá se repetir. Caso queira que os registros iguais não se repitam, basta usar UNION, conforme o exemplo abaixo.



SQLQuery2.sql - DALILAH.master (Dalilah\Paulo (52))\*

```
SELECT ID, NOME FROM @A
UNION
SELECT ID, NOME FROM @B
```

100 %

Results Messages

	ID	NOME
1	1	José
2	2	Maria
3	3	Guilherme
4	3	João
5	4	Vitória

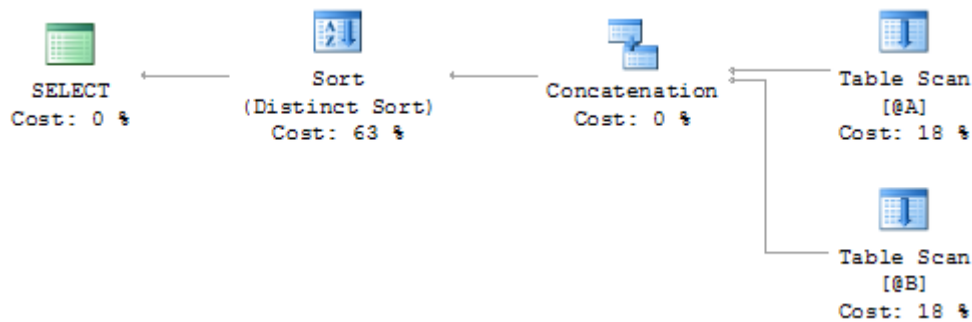
DALILAH (11.0 CTP) | Dalilah\Paulo (52) | master | 00:00:00 | 5 rows

Internamente no SQL Server, o que o UNION faz é um UNION ALL seguindo de um DISTINCT, ou seja, as duas consultas abaixo tem o mesmo plano de execução no SQL Server e funcionam da mesma forma.

```
1 SELECT ID, NOME FROM @A
2 UNION
3 SELECT ID, NOME FROM @B

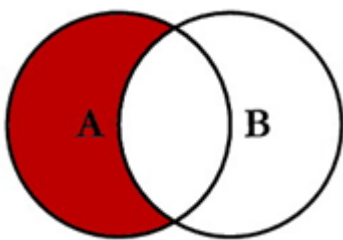
1 SELECT DISTINCT ID, NOME
2 FROM (
3     SELECT ID, NOME FROM @A
4     UNION ALL
5     SELECT ID, NOME FROM @B
6 ) AS C
```

Plano de execução:



Desta forma, evite usar UNION quando UNION ALL já é o suficiente.

## EXCEPT



Quando se quer que apareçam os registros da tabela A que não são iguais aos da tabela B, temos a opção de 'subtrair' os registros utilizando EXCEPT.

A captura de tela mostra uma janela de consulta SQL no SQL Server Enterprise Manager. O texto da consulta é:

```
SELECT ID, NOME FROM @A  
EXCEPT  
SELECT ID, NOME FROM @B
```

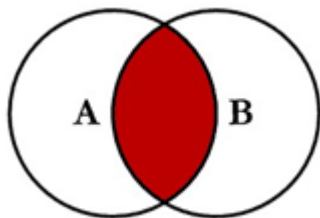
Abaixo da consulta, a aba 'Results' exibe os resultados da execução:

	ID	NOME
1	1	José
2	3	João

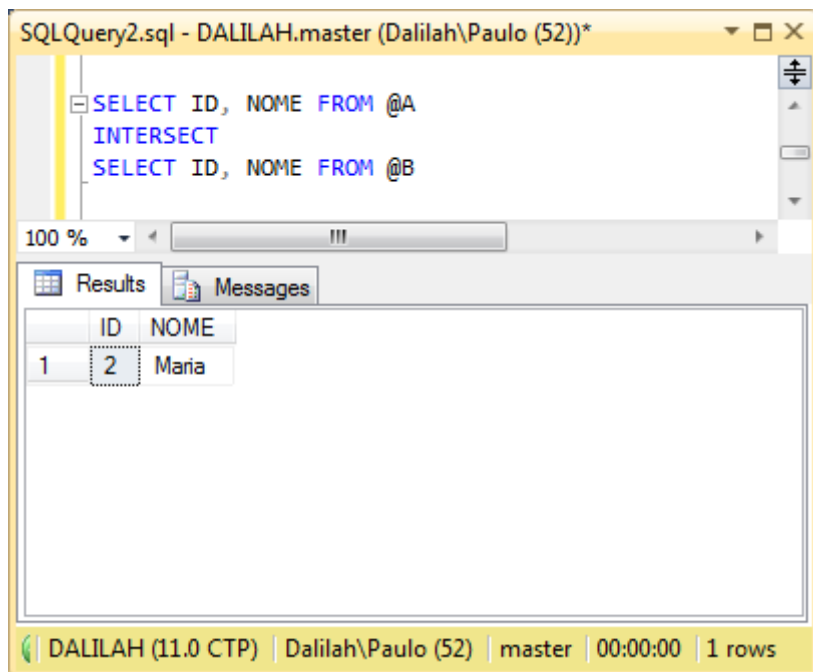
Na barra de status na base da janela, é exibido: DALILAH (11.0 CTP) | Dalilah\Paulo (52) | master | 00:00:00 | 2 rows

---

## INTERSECT



Por fim, o uso de INTERSECT permite uma intersecção entre as consultas. Que diabos é intersecção? Então, seria como exibir somente os registros que as duas consultas têm em comum.



---

## Considerações finais

Abaixo a consulta completa deste post:

```
1 DECLARE @A TABLE (  
2     ID INT NOT NULL,  
3     NOME VARCHAR(10) NOT NULL  
4 )  
5  
6 DECLARE @B TABLE (  
7     ID INT NOT NULL,  
8     NOME VARCHAR(10) NOT NULL  
9 )  
10  
11 INSERT @A  
12 VALUES (1, 'José'), (2, 'Maria'), (3, 'João')  
13  
14 INSERT @B  
15 VALUES (2, 'Maria'), (3, 'Guilherme'), (4, 'Vitória')  
16  
17 SELECT Título = 'UNION ALL'  
18  
19 SELECT ID, NOME FROM @A  
20 UNION ALL  
21 SELECT ID, NOME FROM @B  
22  
23 SELECT Título = 'UNION'  
24  
25 SELECT ID, NOME FROM @A  
26 UNION  
27 SELECT ID, NOME FROM @B  
28  
29 SELECT Título = 'EXCEPT'  
30  
31 SELECT ID, NOME FROM @A  
32 EXCEPT  
33 SELECT ID, NOME FROM @B  
34  
35 SELECT Título = 'INTERSECT'  
36  
37 SELECT ID, NOME FROM @A  
38 INTERSECT  
39 SELECT ID, NOME FROM @B
```

---

## Artigos relacionados:

[Entendendo os 'JOIN's do SQL \(https://sqlfromhell.wordpress.com/2009/09/15/trabalhando-com-join/\)](https://sqlfromhell.wordpress.com/2009/09/15/trabalhando-com-join/)

## Anúncios

[Wemos® D1 R2 V2.1.0 Wifi...](#)

Only R\$18.49 , Buy Best  
Wemos® D1 R2 V2.1.0 Wifi Uno  
Baseado Esp8266 Para Arduin...  
R\$18.49

**Compre**[Geekcreit® Mega 2560 R3 ...](#)[Cadeira Presidente MB-OP...](#)

Travel Max

R\$199,99

**comprar**[Cadeira de Escritório Girat...](#)

Esse post foi publicado em [Introdução](#), [Virtual PASS BR](#) e marcado [EXCEPT](#), [INTERSECT](#), [SQL](#), [SQL Server](#), [UNION](#), [UNION ALL](#). Guardar [link permanente](#).

## 13 pensamentos sobre “Entendendo EXCEPT, INTERSECT e UNION do SQL”

*Bruno* disse:

02/01/2014 às 14:20

Muito bom

Fácil de entender do modo q vc explicou.

Está de parabéns

*Responder*

*andre* disse:

17/05/2014 às 16:05

Excelente!

*Responder*

*gabrielsouzarp* disse:

18/07/2014 às 17:25

Valeu esclareceu bastante

*Responder*

*Luiz [Maiconsoft]* disse:

19/08/2014 às 11:16

Parabéns, explicação muito simples e fácil de entender...

*Responder*

*Ricardo Molinari* disse:

03/10/2014 às 11:48

GREAT!

*Responder*

*Fabricio* disse:

03/10/2014 às 13:34

Muito bom 😊

Responder

*handsup* disse:

30/11/2014 às 09:09

mt obrigado

Responder

*Douglas* disse:

18/05/2015 às 07:57

Parabéns, ótimo... Fácil de entender e memorizar.

Responder

*Cristiano* disse:

26/10/2015 às 11:03

Parabéns, muito bom! Didática muito boa e com um jeito descontraído.

Responder

*Rafa Ferreira* disse:

23/11/2015 às 21:22

Excelente post.

Responder

*Adauto Bezerra* disse:

10/03/2016 às 08:54

Parabéns muito bom, me ajudou com um bucho aqui!

Responder

*bruno dalzotto* disse:

03/05/2016 às 00:24

VOCÊ EXPLICOU COMO TEORIA DE CONJUNTO, FICOU MUITO BOM ASSIM.

Responder

*Thiago Fernandes Fiaux* disse:

16/06/2016 às 12:46

Simples e direto, assim que é uma boa explicação, sem enrolação pra quem precisa realmente aprender!!

Responder