



Arquitectura y Administración de bases de datos con SQL 2021

Héctor Manuel Garduño Castañeda

Diciembre, 2021



Contenido

Búsquedas combinadas

Intersect

Except

Union



Las **búsquedas o consultas combinadas** son métodos utilizados para combinar en un solo conjunto de resultados las salidas de dos consultas de tipo **SELECT**. En general, son de la forma

```
SELECT <<columna de la tabla 1>>, <<columna de la tabla 1>>,...
```

```
FROM <<tabla 1>>
```

COMANDO

```
SELECT <<columna de la tabla 2>>, <<columna de la tabla 2>>,...
```

```
FROM <<tabla 2>>
```

Por lo tanto, las estructuras de los conjuntos de resultados de ambos **SELECT** deben ser las mismas en cuanto a tipo de dato y número de columnas.



Supongamos que los dos **SELECT** anteriores nos dan como resultado las siguientes tablas:

| Col1A | Col2A |
|-------|--------|
| A | dato A |
| B | dato B |
| C | dato C |
| D | dato D |
| C | dato C |

| Col1B | Col2B |
|-------|--------|
| C | s |
| C | dato C |
| F | u |
| C | dato C |
| G | v |
| C | dato C |

Intersección simple

| Col1 | Col2 |
|------|--------|
| C | dato C |

Intersección completa

| Col1 | Col2 |
|------|--------|
| C | dato C |
| C | dato C |

Resta A-B

| Col1 | Col2 |
|------|--------|
| A | dato A |
| B | dato B |
| D | dato D |

Unión simple

| Col1A | Col2A |
|-------|--------|
| A | dato A |
| B | dato B |
| C | dato C |
| D | dato D |
| C | s |
| F | u |
| G | v |

Unión completa

| Col1A | Col2A |
|-------|--------|
| A | dato A |
| B | dato B |
| C | dato C |
| D | dato D |
| C | dato C |
| C | s |
| C | dato C |
| F | u |
| C | dato C |
| G | v |
| C | dato C |



El operador **INTERSECT** se utiliza para encontrar las filas en común de ambas consultas. Si se añade el comando **ALL** (sin los paréntesis), muestra los duplicados de la primera tabla.

SELECT <<columna de la tabla 1>>, <<columna de la tabla 1>>,...

FROM <<tabla 1>>

(Condiciones extra: where)

INTERSECT (ALL)

SELECT <<columna de la tabla 2>>, <<columna de la tabla 2>>,...

FROM <<tabla 2>>

(Condiciones extra: where)



Práctica

```
SELECT customer_id FROM sales_2015  
INTERSECT  
SELECT customer_id FROM customer_20_60  
ORDER BY customer_id;
```

```
CREATE TABLE interseccion AS  
select * from A  
INTERSECT  
select * from B;
```



El operador **EXCEPT** se utiliza para encontrar las filas que están en una tabla pero no en la otra.

SELECT <<columna de la tabla 1>>, <<columna de la tabla 1>>,...

FROM <<tabla 1>>

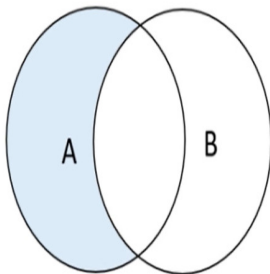
(Condiciones extra: where)

EXCEPT

SELECT <<columna de la tabla 2>>, <<columna de la tabla 2>>,...

FROM <<tabla 2>>

(Condiciones extra: where)



Práctica

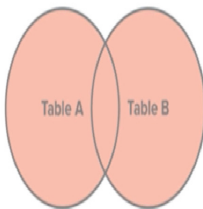
```
SELECT customer_id FROM sales_2015  
EXCEPT  
SELECT customer_id FROM  
ORDER BY customer_id;
```

```
CREATE TABLE resta AS  
select * from A  
EXCEPT  
select * from B;
```



El operador **UNION** se utiliza para juntar todas las filas de ambas consultas. Si se añade el comando **ALL** (sin los paréntesis), muestra los duplicados de ambas tablas.

```
SELECT <<columna de la tabla 1>>, <<columna de la tabla 1>>,...  
FROM <<tabla 1>>  
(Condiciones extra: where)  
UNION (ALL)  
SELECT <<columna de la tabla 2>>, <<columna de la tabla 2>>,...  
FROM <<tabla 2>>  
(Condiciones extra: where)
```



Práctica

```
SELECT customer_id FROM sales_2015  
UNION  
SELECT customer_id FROM customer_20_60  
ORDER BY customer_id;
```

```
CREATE TABLE union AS  
select * from A  
UNION  
select * from B;
```

