

CURSO BASE DE DATOS 2 (SQL JOINS) BIENVENIDAS / BIENVENIDOS

Grupo N3G REM (Lunes)

A/P Jorge Mario Benitez Ruiz, DSI
Jorge.Benitez@fi365.ort.edu.uy

- Inicio puntual **19:30 hs.**
- Es deseable **CAMARA ENCENDIDA** y
- Se recomienda **MICROFONO en Mute al Inicio**

A futuristic city street scene with tall buildings and glowing lights. In the center, a large, glowing digital globe is superimposed over the street, surrounded by a network of lines and dots, suggesting a global or digital theme.

**JOIN
(INNER/LEFT/RIGHT)**

The logo for ORT University Uruguay. It features the letters 'ORT' in a bold, white, sans-serif font. The 'O' is replaced by a white globe icon with a grid of latitude and longitude lines. Below the letters, the words 'UNIVERSIDAD ORT' and 'Uruguay' are written in a smaller, white, sans-serif font.

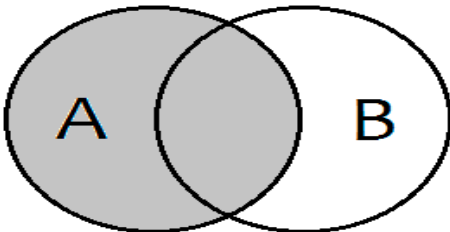
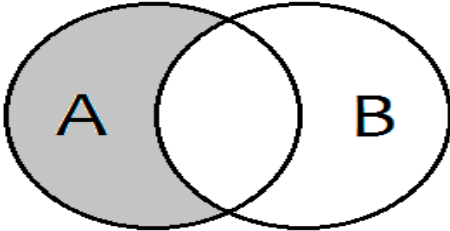
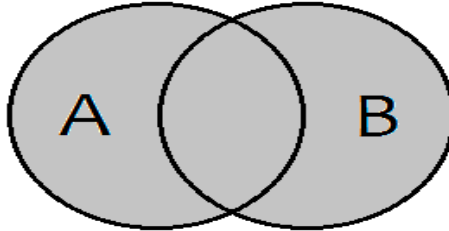
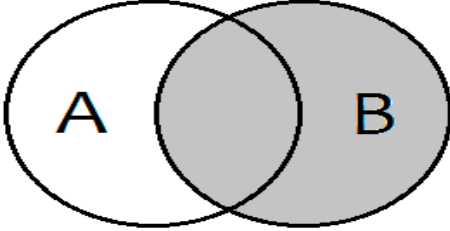
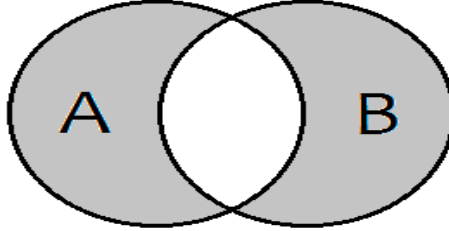
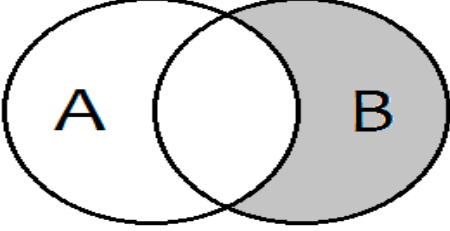
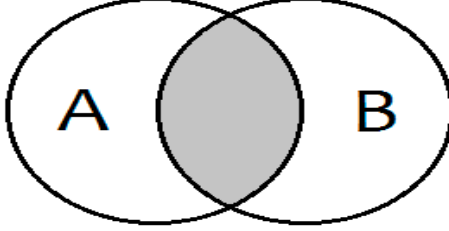
ORT
UNIVERSIDAD ORT
Uruguay

A close-up photograph of two pieces of chalk, one blue and one pink, lying on a light-colored wooden surface. The background is softly blurred, showing more of the wooden surface and some indistinct shapes.

El lenguaje SQL JOINS

- 1) INNER JOIN
- 2) LEFT JOIN
- 3) LEFT JOIN (EXCLUDING)
- 4) RIGHT JOIN
- 5) RIGHT JOIN (EXCLUDING)
- 6) FULL JOIN
- 7) FULL JOIN (EXCLUDING)
- 8) SELF JOIN
- 9) SELF JOIN (EXCLUDING)

El lenguaje SQL JOINS

SQL JOINS	
 <pre>SELECT * FROM TableA a LEFT JOIN TableB b ON a.Key = b.Key</pre>	
 <pre>SELECT * FROM TableA a LEFT JOIN TableB b ON a.Key = b.Key WHERE b.Key IS NULL</pre>	 <pre>SELECT * FROM TableA a FULL OUTER JOIN TableB b ON a.Key = b.Key</pre>
 <pre>SELECT * FROM TableA a RIGHT JOIN TableB b ON a.Key = b.Key</pre>	 <pre>SELECT * FROM TableA a FULL OUTER JOIN TableB b ON a.Key = b.Key WHERE a.Key IS NULL OR b.Key IS NULL</pre>
 <pre>SELECT * FROM TableA a RIGHT JOIN TableB b ON a.Key = b.Key WHERE a.Key IS NULL</pre>	 <pre>SELECT * FROM TableA a INNER JOIN TableB b ON a.Key = b.Key</pre>

El lenguaje SQL JOINS

CONSULTAS DE REUNION JOIN (INNER, LEFT, RIGHT) SINTAXIS

Permiten consultar información relacionada de diferentes tablas.

- Un join realiza el producto cartesiano entre dos o más tablas.
- Es posible unir las tablas por algún atributo en común y filtrar el join.

```
SELECT [DISTINCT ]  
    <nombre_campo> [{,<nombre_campo>}]  
FROM <nombre_tabla>  
    [{[[INNER] JOIN <nombre_tabla> ON  
    <condicion_combinacion>}]  
[WHERE <condicion> [{ AND | OR <condicion>}]]  
[ORDER BY < nombre_campo> [ASC | DESC]  
    [{,<nombre_campo> [ASC | DESC }]]]
```

```
SELECT [DISTINCT ]  
    <nombre_campo> [{,<nombre_campo>}]  
FROM <nombre_tabla>  
    [{LEFT | RIGHT [OUTER] JOIN <nombre_tabla> ON  
    <condicion_combinacion>}]  
[WHERE <condicion> [{ AND | OR <condicion>}]]  
[ORDER BY <nombre_campo> [ASC | DESC]  
    [{,<nombre_campo> [ASC | DESC }]]]
```

El lenguaje SQL

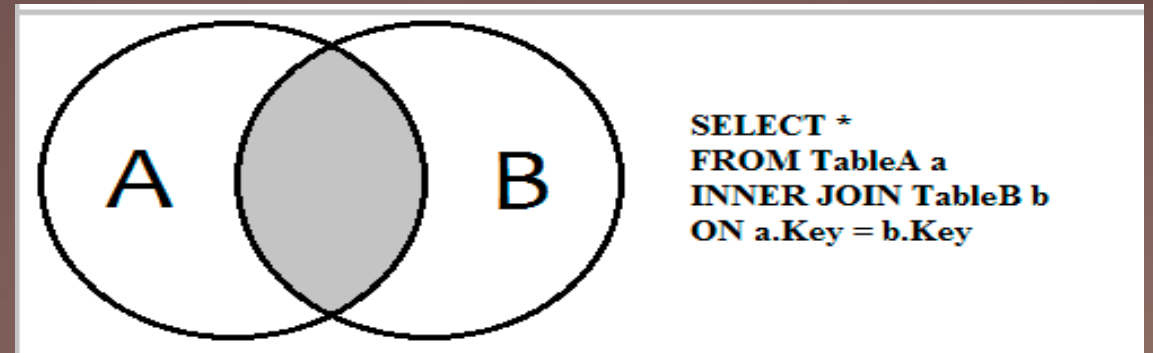
INNER JOIN

Devuelve todos los filas de la TablaA que coinciden con filas de la TablaB que cumplan con la **CONDICION**

```
SELECT A.*, B.*  
FROM TablaA A INNER JOIN TablaB B  
ON A.Id = B.Id
```

CON 3 TABLAS:

```
SELECT A.*, B.*, C.*  
FROM TablaA A INNER JOIN TablaB B ON A.Id = B.Id  
  
INNER JOIN TablaC C ON A.Id = C.Id
```



Ejemplo: Mostrar el Nro de Orden y el Nombre del Cliente :y el Nombre del Transportista

El lenguaje SQL

LEFT JOIN

Devuelve todos los registros de la izquierda (TablaA) que no coinciden con ningún registro de la Tabla Derecha (TablaB) y todos los que coinciden en ambas Tablas y cumplen con la condición.

```
SELECT A.*, B.*  
FROM TablaA A LEFT JOIN TablaB B  
ON A.Id = B.Id
```



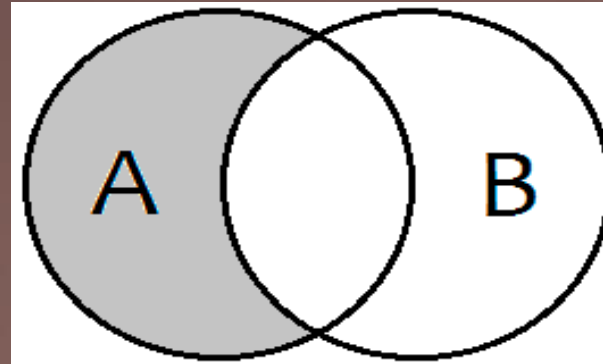
Ejercicio: Mostrar todos los Clientes Con o Sin Ordenes que hayan colocado,

El lenguaje SQL

LEFT JOIN (EXCLUDING)

Devuelve todos los registros de la TablaA que no coinciden con ningún registro de la TablaB

```
SELECT A.*  
FROM TablaA A LEFT JOIN TablaB B  
ON A.Id = B.Id  
WHERE B.Id IS NULL
```



```
SELECT *  
FROM TableA a  
LEFT JOIN TableB b  
ON a.Key = b.Key  
WHERE b.Key IS NULL
```

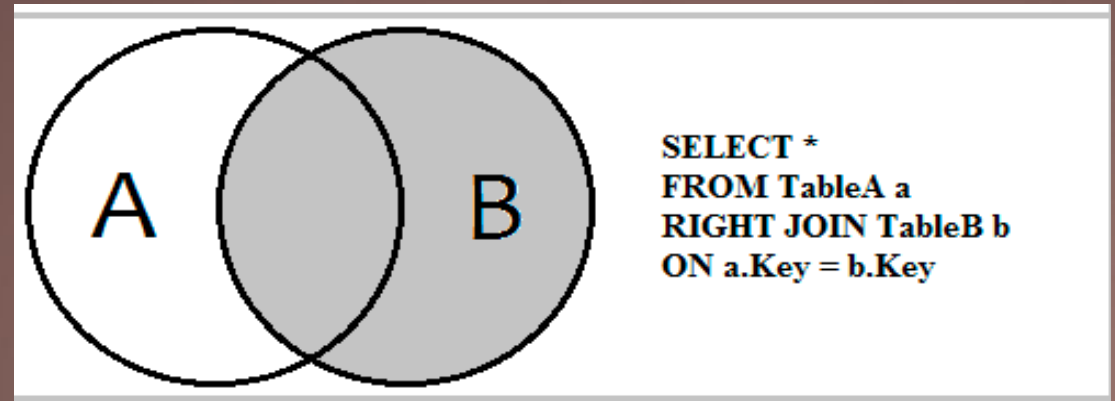
Ejercicio: Mostrar solo los Clientes Sin Ordenes colocadas.

El lenguaje SQL

RIGHT JOIN

Devuelve todos los registros de la Tabla que esta a la Derecha (TablaB) que no coinciden con ningún registro de la Tabla Izquierda (TablaA) y todos los que coinciden en ambas Tablas porque cumplen con la condición.

```
SELECT A.*, B.*  
FROM TablaA A RIGHT JOIN TablaB B  
ON A.Id = B.Id
```



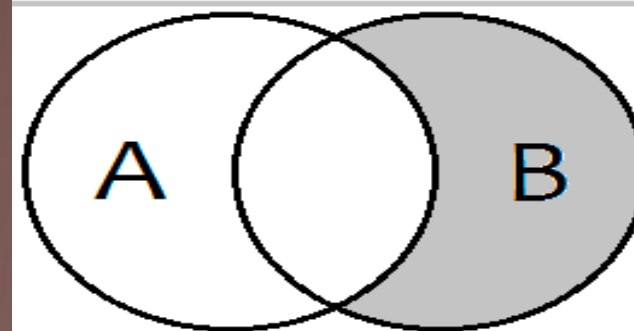
Ejercicio: Mostrar todos los Nombres de Empleados Con o Sin las Ordenes que hayan colocado

El lenguaje SQL

RIGHT JOIN (EXCLUDING)

Devuelve todos los registros de la Tabla que esta a la Derecha (TablaB) que no coinciden con ningún registro de la Tabla Izquierda (TablaA) y ninguno de los que coinciden en ambas Tablas porque cumplen con la condición.

```
SELECT A.*, B.*  
FROM TablaA A RIGHT JOIN TablaB B  
ON A.Id = B.Id  
WHERE A.Id IS NULL
```



```
SELECT *  
FROM TableA a  
RIGHT JOIN TableB b  
ON a.Key = b.Key  
WHERE a.Key IS NULL
```

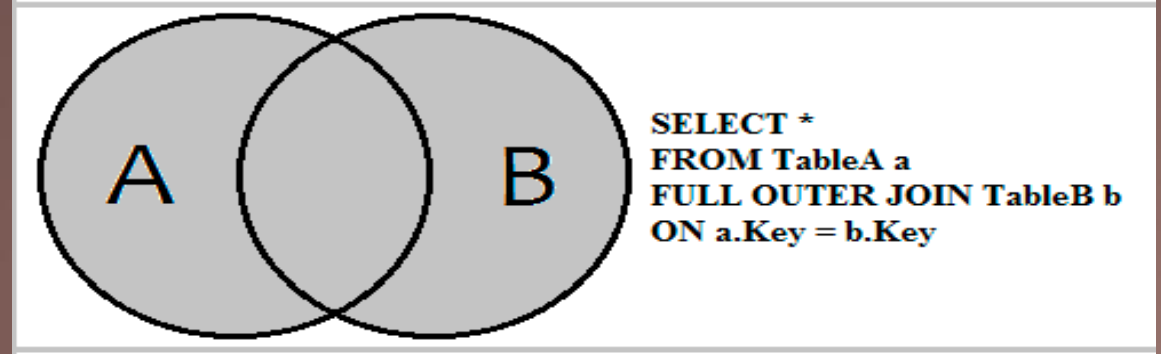
Ejercicio: Mostrar todos los Nombres de Empleados **SIN** Ordenes colocadas.

El lenguaje SQL

FULL JOIN

Devuelve todos los registros de la TablaA que coinciden o NO con los registros de la TablaB y Devuelve todos los registros de la TablaB que coinciden o NO con los registros de la TablaA según la condición.

```
SELECT A.*, B.*  
FROM TablaA A FULL JOIN TablaB B  
ON A.Id = B.Id
```



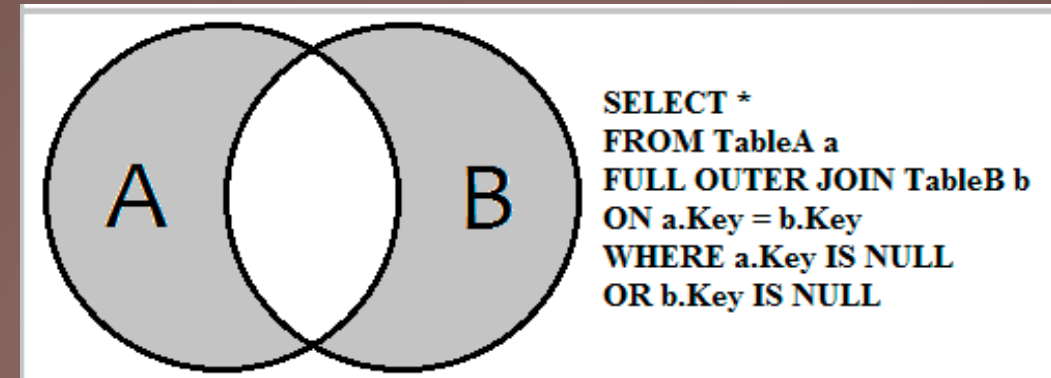
Ejercicio: Mostrar TODOS los Nombres de los EMPLEADOS, **CON** y **SIN** Ordenes colocadas y TODAS las ORDENES CON y SIN Empleado (vendedor Asignado).

El lenguaje SQL

FULL JOIN (EXCLUDING)

Devuelve todos los registros de la TablaA que NO COINCIDEN con los registros de la TablaB y Devuelve todos los registros de la TablaB que NO COINCIDEN con los registros de la TablaA según la condición ON.

```
SELECT A.*, B.*  
FROM TablaA A FULL JOIN TablaB B ON A.Id = B.Id  
WHERE A.Id IS NULL OR B.Id IS NULL
```



Ejercicio: Mostrar TODOS los Nombres de los EMPLEADOS SIN Ordenes colocadas y TODAS las ORDENES SIN Empleado (vendedor Asignado).

El lenguaje SQL

SELF JOIN y SELF JOIN "EXCLUDING"

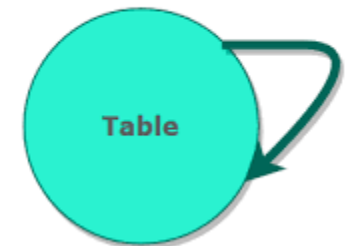
Devuelve todos los registros de la TablaA que no coinciden con Registros de la TablaA (de Si MISMA) y la intersección de ambas Tablas se realiza por atributos (columnas) distintos de la MISMA TablaA y cumplen con la condición.

```
SELECT A.*, B.*  
FROM TablaA A JOIN TablaA B ON A.ColumnaNo_Id = B.Id
```

Ejercicio1: Mostrar los EMPLEADOS y por cual EMPLEADO es Supervisado.

Ejercicio2: Como seria un: SQL SELF JOIN 'EXCLUDING'
para el Ejercicio1

SELF JOIN



Gracias

