Taller Práctico: Consultas SQL usando JOIN

Juan Camilo Marin Zapata

Objetivo

Practicar el uso de sentencias INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN y FULL JOIN para combinar información de múltiples tablas.

Estructura de la Base de Datos

Tabla: clientes

id_cliente	nombre_cliente	ciudad
1	Juan Gómez	Bogotá
2	Ana Torres	Medellín
3	Pedro Ríos	Cali

Tabla: pedidos

id_pedido	id_cliente	fecha
1	1	2024-06-01
2	2	2024-06-02
3	1	2024-06-03

Tabla: productos

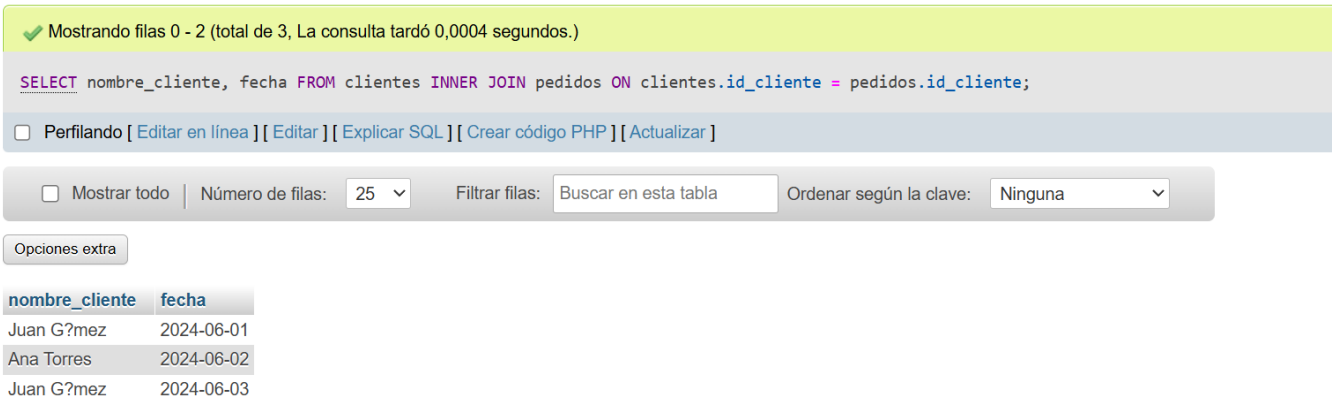
id_producto	nombre_producto	precio
1	Laptop	3000
2	Mouse	50
3	Teclado	80

Tabla: detalle_pedido

id_detalle	id_pedido	id_producto	cantidad
1	1	1	1
2	1	2	2
3	2	3	1

INNER JOIN básico

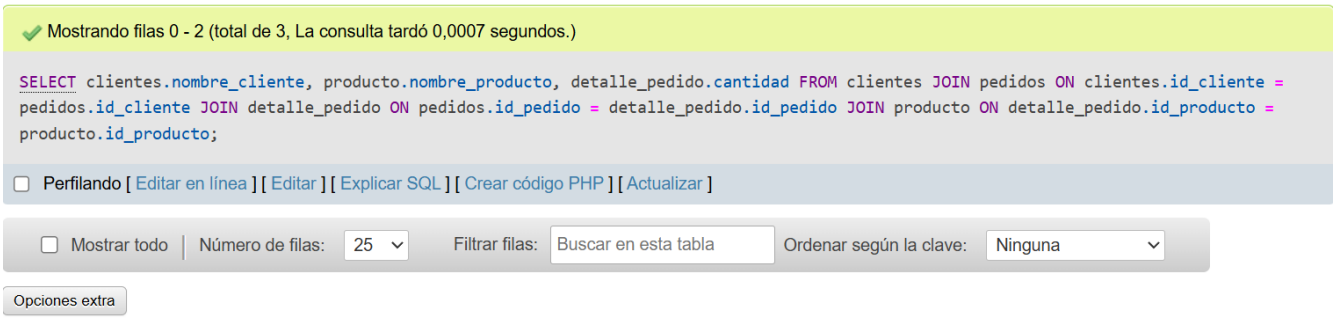
Muestra el nombre del cliente y la fecha de sus pedidos.



nombre_cliente	fecha
Juan G?mez	2024-06-01
Ana Torres	2024-06-02
Juan G?mez	2024-06-03

JOIN con múltiples tablas

Lista el nombre del cliente, nombre del producto y la cantidad comprada.



nombre_cliente	nombre_producto	cantidad
Juan G?mez	Laptop	1
Juan G?mez	Mouse	2
Ana Torres	Teclado	1

LEFT JOIN

Muestra todos los clientes y, si tienen pedidos, la fecha del último pedido.

Mostrando filas 0 - 2 (total de 3, La consulta tardó 0,0008 segundos.)

```
SELECT clientes.id_cliente, clientes.nombre_cliente, MAX(pedidos.fecha) AS fecha_ultimo_pedido FROM clientes LEFT JOIN pedidos ON
clientes.id_cliente = pedidos.id_cliente GROUP BY clientes.id_cliente;
```

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas: Buscar en esta tabla

Opciones extra

id_cliente	nombre_cliente	fecha_ultimo_pedido
1	Juan G?mez	2024-06-03
2	Ana Torres	2024-06-02
3	Pedro R?os	*NULL*

RIGHT JOIN

Muestra todos los productos que han sido pedidos, incluyendo los que no tengan pedido aún.

Mostrando filas 0 - 2 (total de 3, La consulta tardó 0,0006 segundos.)

```
SELECT producto.nombre_producto, detalle_pedido.cantidad FROM detalle_pedido RIGHT JOIN producto ON detalle_pedido.id_producto =
producto.id_producto;
```

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas: Buscar en esta tabla Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones extra

nombre_producto	cantidad
Laptop	1
Mouse	2
Teclado	1

FULL OUTER JOIN

Muestra todos los clientes y todos los pedidos, coincidan o no.

Mostrando filas 0 - 3 (total de 4, La consulta tardó 0,0013 segundos.)

```
SELECT clientes.id_cliente, clientes.nombre_cliente, pedidos.id_pedido, pedidos.fecha FROM clientes LEFT JOIN pedidos ON
clientes.id_cliente = pedidos.id_cliente UNION SELECT clientes.id_cliente, clientes.nombre_cliente, pedidos.id_pedido, pedidos.fecha
FROM pedidos RIGHT JOIN clientes ON clientes.id_cliente = pedidos.id_cliente;
```

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas: Buscar en esta tabla Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones extra

id_cliente	nombre_cliente	id_pedido	fecha
1	Juan G?mez	1	2024-06-01
2	Ana Torres	2	2024-06-02
1	Juan G?mez	3	2024-06-03
3	Pedro R?os	*NULL*	*NULL*

JOIN con condiciones

Muestra los clientes que han comprado más de un producto en un pedido.

Su consulta se ejecutó con éxito.

```
SELECT clientes.nombre_cliente, pedidos.id_pedido, COUNT(*) AS productos_comprados FROM clientes JOIN pedidos ON clientes.id_cliente =
pedidos.id_cliente JOIN detalle_pedido ON pedidos.id_pedido = detalle_pedido.id_pedido GROUP BY clientes.id_cliente, pedidos.id_pedido
HAVING COUNT(*) > 1;
```

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Opciones extra

nombre_cliente	id_pedido	productos_comprados
Juan G?mez	1	2

JOIN con funciones agregadas

Muestra el total gastado por cada cliente.

Mostrando filas 0 - 1 (total de 2, La consulta tardó 0,0011 segundos.)

```
SELECT clientes.nombre_cliente, SUM(detalle_pedido.cantidad * producto.precio) AS total_gastado FROM clientes JOIN pedidos ON clientes.id_cliente = pedidos.id_cliente JOIN detalle_pedido ON pedidos.id_pedido = detalle_pedido.id_pedido JOIN producto ON detalle_pedido.id_producto = producto.id_producto GROUP BY clientes.id_cliente;
```

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas: Buscar en esta tabla

Opciones extra

nombre_cliente	total_gastado
Juan G?mez	3100
Ana Torres	80

Clientes sin pedidos

Lista los nombres de clientes que aún no han hecho ningún pedido.

Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
SELECT clientes.nombre_cliente FROM clientes LEFT JOIN pedidos ON clientes.id_cliente = pedidos.id_cliente WHERE pedidos.id_pedido IS NULL;
```

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas: Buscar en esta tabla

Opciones extra

nombre_cliente
Pedro R?os

Productos no vendidos

Muestra los productos que no han sido incluidos en ningún pedido.

MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0006 segundos.)

```
SELECT producto.nombre_producto FROM producto LEFT JOIN detalle_pedido ON producto.id_producto = detalle_pedido.id_producto WHERE detalle_pedido.id_producto IS NULL;
```

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

nombre_producto

JOIN con ORDER BY

Lista los pedidos con nombre del cliente, fecha y ordenados por fecha descendente.

Mostrando filas 0 - 2 (total de 3, La consulta tardó 0,0007 segundos.) [fecha: **2024-06-03... - 2024-06-01...**]

```
SELECT clientes.nombre_cliente, pedidos.fecha FROM pedidos JOIN clientes ON pedidos.id_cliente = clientes.id_cliente ORDER BY
pedidos.fecha DESC;
```

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas: Buscar en esta tabla Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones extra

nombre_cliente	fecha ▼ 1
Juan G?mez	2024-06-03
Ana Torres	2024-06-02
Juan G?mez	2024-06-01