

Tarea 8 – Vistas y Triggers

Ejercicio 1

Vista de un JOIN – parte 1

CREATE VIEW Recibo AS

SELECT Nom_art, Cantidad, Monto_trans, Tipo_trans, Fecha

FROM Registros

JOIN Orden ON Orden.Ido = Registros.Id_Orden

JOIN Pagar ON Pagar.Idp = Registros.Id_Pagar;

Explicación: lo que un restaurante siempre busca de sus órdenes es saber cuáles son los alimentos que se compraron, su cantidad, el monto pagado, el método de pago y la fecha de pago. La vista “Recibo” nos da un resumen de los elementos anteriormente mencionados.

recibo X						
Propiedades Datos Diagrama ER						
recibo Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)						
Grilla Texto ord		ABC Nom_art	123 Cantidad	123 Monto_trans	ABC Tipo_trans	Fecha
	1	Sandwich	7	420	Efectivo	2022-01-04
	2	Sandwich	13	780	Virtual	2023-01-01
	3	Aalopuri	13	260	Virtual	2022-01-05
	4	Aalopuri	15	300	Virtual	2023-01-01
	5	Panipuri	6	120	Efectivo	2022-01-06
	6	Frankie	6	300	Virtual	2023-01-02
	7	Vadapav	5	100	Efectivo	2022-01-07
	8	Cafe frio	15	600	Efectivo	2023-01-02
	9	Jugo cania de azucar	7	175	Efectivo	2022-01-07
	10	Frankie	1	50	Virtual	2023-01-02
	11	Panipuri	10	200	Virtual	2022-01-07
	12	Cafe frio	11	440	Efectivo	2023-01-03
	13	Cafe frio	13	520	Efectivo	2022-01-07
	14	Jugo cania de azucar	7	175	Efectivo	2023-01-03
	15	Cafe frio	6	240	Virtual	2022-01-07
	16	Sandwich	4	240	Virtual	2023-01-03
	17	Frankie	5	250	Virtual	2022-01-08
	18	Vadapav	12	240	Virtual	2023-01-03
	19	Sandwich	15	900	Virtual	2022-01-09
	20	Sandwich	14	840	Efectivo	2023-01-03
	21	Panipuri	2	40	Virtual	2022-01-09
	22	Jugo cania de azucar	15	375	Cheque	2023-01-13
	23	Vadapav	4	80	Efectivo	2022-01-10
	24	Panipuri	6	120	Virtual	2023-01-13
	25	Aalopuri	9	180	Efectivo	2022-01-10
	26	Frankie	14	700	Virtual	2023-01-13
	27	Panipuri	5	100	Virtual	2022-01-10
	28	Aalopuri	8	160	Virtual	2023-01-14

Ejercicio 2

Vista de un LEFT JOIN

```
INSERT INTO Orden(Ido)  
VALUES (255.231),  
      (256.231);
```

```
CREATE VIEW Incorreccion1 AS  
SELECT Ido, Nom_art, Tipo_art, Cantidad, Servicio  
FROM Orden  
LEFT JOIN Registros  
ON Orden.Ido = Registros.Id_Orden;
```

Explicación: originalmente, los datos 255.231 y 256.231 no formaban parte de la base de datos. Al incluirlos en la tabla “Orden”, no se podrán actualizar automáticamente en la tabla “Registros” porque aún no tiene configurado algún “trigger.”. Su funcionalidad cae en que nos permite visualizar que datos de la tabla “Orden” faltan por ser actualizados en la tabla “Registros”.

incorreccion1 X					
Propiedades Datos Diagrama ER					
incorreccion1 Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)					
	123 Ido	ABC Nom_art	ABC Tipo_art	123 Cantidad	ABC Servicio
Grilla	493	247.221	Vadapav	Comida rapida	3 Restaurante
	494	247.231	Jugo cania de azucar	Bebidas	11 Restaurante
	495	248.221	Frankie	Comida rapida	1 Restaurante
	496	248.231	Jugo cania de azucar	Bebidas	10 Domicilio
	497	249.221	Frankie	Comida rapida	11 Domicilio
	498	249.231	Vadapav	Comida rapida	7 Restaurante
	499	250.221	Sandwich	Comida rapida	15 Restaurante
	500	250.231	Aalopuri	Comida rapida	1 Domicilio
	501	251.221	Panipuri	Comida rapida	12 Domicilio
	502	251.231	Aalopuri	Comida rapida	13 Restaurante
	503	252.221	Jugo cania de azucar	Bebidas	13 Domicilio
	504	252.231	Sandwich	Comida rapida	14 Restaurante
	505	253.221	Jugo cania de azucar	Bebidas	5 Domicilio
	506	253.231	Frankie	Comida rapida	4 Domicilio
	507	254.221	Jugo cania de azucar	Bebidas	1 Restaurante
	508	254.231	Aalopuri	Comida rapida	4 Domicilio
	509	255.221	Panipuri	Comida rapida	2 Domicilio
	510	255.231		[NULL]	
	511	256.221	Frankie	Comida rapida	6 Domicilio
	512	256.231		[NULL]	
	513	257.221	Sandwich	Comida rapida	10 Restaurante
	514	258.221	Vadapav	Comida rapida	6 Restaurante
	515	259.221	Cafe frio	Bebidas	5 Restaurante
	516	260.221	Vadapav	Comida rapida	9 Restaurante
	517	261.221	Jugo cania de azucar	Bebidas	15 Restaurante
	518	262.221	Panipuri	Comida rapida	4 Domicilio
	519	263.221	Frankie	Comida rapida	7 Restaurante
	520	264.221	Panipuri	Comida rapida	9 Restaurante
Record	521	265.221	Sandwich	Comida rapida	3 Domicilio

Ejercicio 3

Vista de un RIGHT JOIN

```
INSERT INTO Pagar(Idp)  
VALUES (255.232),  
      (256.232);
```

```
CREATE VIEW Incorreccion2 AS  
SELECT Idp, Precio_art, Monto_trans, Tipo_trans  
FROM Registros  
RIGHT JOIN Pagar  
ON Pagar.Idp = Registros.Id_Pagar;
```

Explicación: originalmente, los datos 255.232 y 256.232 no formaban parte de la base de datos. Al incluirlos en la tabla “Pagar”, no se podrán actualizar automáticamente en la tabla “Registros” porque aún no tiene configurado algún “trigger.”. Su funcionalidad cae en que nos permite visualizar que datos de la tabla “Pagar” faltan por ser actualizados en la tabla “Registros”.

incorreccion2 X				
Propiedades Datos Diagrama ER				
incorreccion2 Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)				
	123 Idp	123 Precio_art	123 Monto_trans	ABC Tipo_trans
Grilla	495	248.222	50	Efectivo
	496	248.232	25	Virtual
	497	249.222	50	Efectivo
	498	249.232	20	Virtual
	499	250.222	60	Virtual
	500	250.232	20	Efectivo
	501	251.222	20	Virtual
	502	251.232	20	Cheque
	503	252.222	25	Virtual
	504	252.232	60	Efectivo
	505	253.222	25	Cheque
	506	253.232	50	Efectivo
	507	254.222	25	Virtual
	508	254.232	20	Efectivo
	509	255.222	20	Efectivo
	510	255.232	[NULL]	[NULL]
	511	256.222	50	Virtual
	512	256.232	[NULL]	[NULL]
	513	257.222	60	Virtual
	514	258.222	20	Efectivo
	515	259.222	40	Virtual
	516	260.222	20	Virtual
	517	261.222	25	Virtual
	518	262.222	20	Efectivo
	519	263.222	50	Efectivo
	520	264.222	20	Efectivo
	521	265.222	60	Efectivo
	522	266.222	20	Virtual
	523	267.222	50	Efectivo
Record	524	268.222	25	Virtual

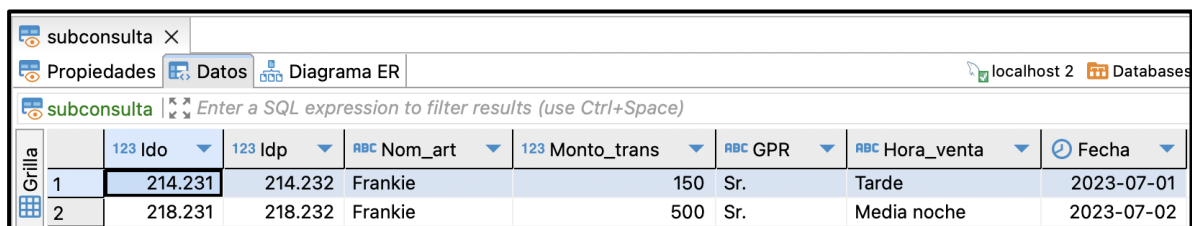
Ejercicio 4

Vista de una subconsulta

CREATE VIEW Subconsulta AS

```
SELECT Ido, Idp, Nom_art, Monto_trans, GPR, Hora_venta, Fecha
FROM Registros
INNER JOIN Orden ON Orden.Ido = Registros.Id_Orden
INNER JOIN Pagar ON Pagar.Idp = Registros.Id_Pagar
WHERE Nom_art IN (SELECT Nom_art From Orden
WHERE Nom_art = 'Frankie')
AND YEAR(Fecha) = 2023 AND MONTH(Fecha) BETWEEN 06 AND 08 AND
GPR = 'Sr.'
ORDER BY Fecha;
```

Explicación: nos puede interesar la información de un alimento en particular en cierta fecha del año. Lo que hacemos en la subconsulta es ver la información más relevante del platillo Frankie durante los meses de junio, julio y agosto del 2023; esté código puede ser aplicable para cualquier platillo en cualquier fecha.



	123 Ido	123 Idp	ABC Nom_art	123 Monto_trans	ABC GPR	ABC Hora_venta	Fecha
1	214.231	214.232	Frankie	150	Sr.	Tarde	2023-07-01
2	218.231	218.232	Frankie	500	Sr.	Media noche	2023-07-02

Ejercicio 4

Triggers para actualizar la información – parte 2

La lógica de un restaurante es que primero se tiene la información de la orden, luego del pago y finalmente ambos datos se registran.

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` TRIGGER `Actualizar`  
AFTER INSERT  
ON `orden` FOR EACH ROW  
INSERT INTO Pagar (Idp)  
VALUES (NEW.Ido + 0.001)
```

Explicación: el primer trigger consiste en que por cada nueva fila de información que se inserte en la tabla “Orden”, se va a insertar una nueva fila de información en la tabla “Pagar”.

Recordemos que para identificar a las ordenes tenemos a “Ido”, cuyo número de identificación termina con el año registrado + 1; mientras que los pagos, identificados con “Idp”, se identifican igual que las ordenes pero con un 2 en vez de un 1. El trigger tiene programado que una vez que se inserte el identificador a la orden, también se le inserte al pago pero sumado un 0.001.

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` TRIGGER `Actualizar2`  
AFTER INSERT  
ON `pagar` FOR EACH ROW  
INSERT INTO Registros (Id_Orden, Id_Pagar)  
SELECT Orden.Ido, NEW.Idp  
FROM Orden  
WHERE Orden.Ido = NEW.Idp - 0.001
```

Explicación: : el segundo trigger consiste en que por cada nueva fila de información que se inserte en las tablas “Orden” y Pagar”, se va a insertar una nueva fila de información en la tabla “Registros”.

El trigger tiene programado que la identificación de “Pagar” sea la última que se insertó, y que la identificación de “Orden” sea la misma que la de “Pagar” pero restado un 0.001.

Usando de ejemplo el dato 255.231 con datos actualizados en las 3 tablas

Orden

Pagar

Registros

Propiedades

Datos

Diagrama ER

Orden

Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

Grilla		123 Id	ABC Nom_art	ABC Tipo_art	123 Cantidad	ABC Servicio
	509	255.221	Panipuri	Comida rapida	2	Domicilio
	510	255.231	H	F	1	G

Orden

Pagar X

Registros

Propiedades

Datos




















































































Diagrama ER

Pagar

Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

Grilla

	123 Idp	123 Precio_art	123 Monto_trans	ABC Tipo_trans
509	255.222	20	40	Efectivo
510	255.232	1	3	A

<div>Orden  Pagar  Registros </div>							
<div>Propiedades  Datos  Diagrama ER </div>							
<div>Registros  Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)</div>							
<div>Grilla </div> <div>Texto </div>		<div> Id</div>	<div> Id_Orden</div>	<div> Id_Pagar</div>	<div> ABC GPR</div>	<div> ABC Hora_venta</div>	<div> Fecha</div>
	968	968	222.231 	222.232 	Sr.	Tarde	2023-08-02
	969	969	223.231 	223.232 	Sra.	Tarde/noche	2023-08-02
	970	970	224.231 	224.232 	Sra.	Media noche	2023-08-02
	971	971	225.231 	225.232 	Sra.	Noche	2023-08-03
	972	972	226.231 	226.232 	Sra.	Maniana	2023-08-03
	973	973	227.231 	227.232 	Sr.	Tarde	2023-09-02
	974	974	228.231 	228.232 	Sr.	Tarde	2023-09-03
	975	975	229.231 	229.232 	Sr.	Maniana	2023-09-03
	976	976	230.231 	230.232 	Sra.	Tarde/noche	2023-09-03
	977	977	231.231 	231.232 	Sr.	Tarde	2023-09-03
	978	978	232.231 	232.232 	Sra.	Tarde	2023-09-03
	979	979	233.231 	233.232 	Sra.	Tarde	2023-09-03
	980	980	234.231 	234.232 	Sr.	Media noche	2023-10-01
	981	981	235.231 	235.232 	Sra.	Tarde	2023-10-01
	982	982	236.231 	236.232 	Sr.	Media noche	2023-10-01
	983	983	237.231 	237.232 	Sr.	Tarde/noche	2023-10-01
	984	984	238.231 	238.232 	Sr.	Tarde	2023-10-02
	985	985	239.231 	239.232 	Sra.	Maniana	2023-10-02
	986	986	240.231 	240.232 	Sra.	Tarde	2023-10-03
	987	987	241.231 	241.232 	Sr.	Noche	2023-10-03
988	988	242.231 	242.232 	Sra.	Media noche	2023-11-01	
989	989	243.231 	243.232 	Sr.	Tarde/noche	2023-11-01	
990	990	244.231 	244.232 	Sr.	Media noche	2023-11-01	
991	991	245.231 	245.232 	Sra.	Tarde	2023-11-01	
992	992	246.231 	246.232 	Sra.	Noche	2023-11-01	
993	993	247.231 	247.232 	Sr.	Maniana	2023-11-01	
994	994	248.231 	248.232 	Sr.	Tarde	2023-11-02	
995	995	249.231 	249.232 	Sr.	Tarde	2023-11-03	
996	996	250.231 	250.232 	Sra.	Tarde	2023-11-03	
997	997	251.231 	251.232 	Sr.	Tarde/noche	2023-12-01	
998	998	252.231 	252.232 	Sr.	Tarde	2023-12-01	
999	999	253.231 	253.232 	Sr.	Noche	2023-12-02	
1000	1,000	254.231 	254.232 	Sra.	Media noche	2023-12-03	
1001	1,001	255.231 	255.232 			[NULL]	

Orden		Pagar		Registros X			
Propiedades		Datos		Diagrama ER			
Orden Id = 255.231							
Grilla		123 Id	ABC Nom_art	ABC Tipo_art	123 Cantidad	ABC Servicio	
	1	255.231	H	F	1	G	

Orden		Pagar		Registros X	
Propiedades		Datos		Diagrama ER	
Pagar Idp = 255.232					
Grilla		123 Idp	123 Precio_art	123 Monto_trans	ABC Tipo_trans
	1	255.232	1	3	A