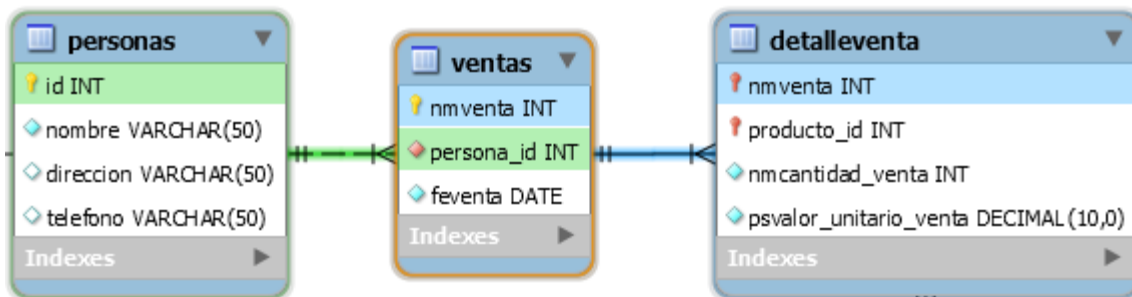


Evaluación 2 MySQL Inventario - Tema A (2020-04-08 10.00)

Siguiendo con el ejercicio trabajado en clase ("**BD inventario2020 1 [Archivo MySQL Workbench]**")_Usted debe complementar el modelo y desarrollar el módulo para controlar los pagos/abonos que hacen los clientes.

Contexto

Si revisamos en el modelo a una persona se le hacen muchas ventas y el valor de la venta es la sumatoria de la cantidad vendida por el valor unitario de venta.



Por ejemplo, el cliente con id 1036 con nombre Felipe, ha realizado 3 compras:

Número Venta: 2011				Número Venta: 2051				Número Venta: 2078			
Cliente (Persona): 1036 - felipe				Cliente (Persona): 1036 - felipe				Cliente (Persona): 1036 - felipe			
fecha venta: 1 de abril				fecha venta: 3 de abril				fecha venta: 7 de abril			
Valor Factura:		\$	16.500	Valor Factura:		\$	46.000	Valor Factura:		\$	30.000
Debe:		\$	16.500	Debe:		\$	46.000	Debe:		\$	30.000
Pagada:		NO		Pagada:		NO		Pagada:		NO	
Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal	Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal	Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal
1101-Golochips	\$ 4.500	2	\$ 9.000	1102-Yogurt	\$ 2.000	1	\$ 2.000	1107-Ron	\$ 30.000	1	\$ 30.000
1103-Choclitos	\$ 1.500	5	\$ 7.500	1110-Cereal	\$ 6.000	1	\$ 6.000				
				1105-Leche	\$ 3.000	10	\$ 30.000				
				1108-Pan	\$ 4.000	2	\$ 8.000				

Por desarrollar

Usted debe crear nuevas estructuras y campos para controlar los pagos/abonos que hace un cliente. Con las siguientes condiciones:

- Cuando un cliente hace un pago/abono, este se puede aplicar a una o varias ventas del mismo cliente. Empezando por la venta más vieja hasta el más nueva. Además, debe existir la forma de consultar un pago a que ventas afecto (es decir cuales ventas pago/abono y los montos aplicados, todo registrado en tablas).
- El pago/abono No puede sobre pasar la deuda total del cliente. Es decir, el cliente debe pagar la cantidad total que debe o menos, NO PUEDE QUEDAR CON SALDO A FAVOR. Para el ejemplo anterior lo máximo que puede pagar es \$92.500.

Ejemplo funcionamiento:

Paso 1 - Deuda actual total \$92.500 de Felipe.

Y si abona \$50.000 el 5 de abril con id 5874 aplica así (**detalle o rastreo del abono**):

- venta con id:2011 abona \$16.500 y queda pagada. Como el abono es por \$50.000 restan \$33.500
- venta con id:2051 abona \$33.500 y queda con un saldo por pagar de \$12.500.

Número Venta:		2011		Número Venta:		2051		Número Venta:		2078	
Cliente (Persona):		1036 - felipe		Cliente (Persona):		1036 - felipe		Cliente (Persona):		1036 - felipe	
fecha venta:		1 de abril		fecha venta:		3 de abril		fecha venta:		7 de abril	
Valor Factura:		\$ 16.500		Valor Factura:		\$ 46.000		Valor Factura:		\$ 30.000	
Debe:		\$ -		Debe:		\$ 12.500		Debe:		\$ 30.000	
Pagada:		SI		Pagada:		NO		Pagada:		NO	
Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal	Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal	Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal
1101-Golochips	\$ 4.500	2	\$ 9.000	1102-Yogurt	\$ 2.000	1	\$ 2.000	1107-Ron	\$ 30.000	1	\$ 30.000
1103-Choclitos	\$ 1.500	5	\$ 7.500	1110-Cereal	\$ 6.000	1	\$ 6.000				
				1105-Leche	\$ 3.000	10	\$ 30.000				
				1108-Pan	\$ 4.000	2	\$ 8.000				
							</				

Paso 2 - Deuda actual total \$42.500 de Felipe.

Y si abona \$10.000 el 6 de abril con id 5910 aplica así (**detalle o rastreo del abono**):

- venta con id:2051 abona \$10.000 y queda con un saldo por pagar de \$2.500.

Número Venta:		2011		Número Venta:		2051		Número Venta:		2078	
Cliente (Persona):		1036 - felipe		Cliente (Persona):		1036 - felipe		Cliente (Persona):		1036 - felipe	
fecha venta:		1 de abril		fecha venta:		3 de abril		fecha venta:		7 de abril	
Valor Factura:		\$ 16.500		Valor Factura:		\$ 46.000		Valor Factura:		\$ 30.000	
Debe:		\$ -		Debe:		\$ 2.500		Debe:		\$ 30.000	
Pagada:		SI		Pagada:		NO		Pagada:		NO	
Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal	Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal	Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal
1101-Golochips	\$ 4.500	2	\$ 9.000	1102-Yogurt	\$ 2.000	1	\$ 2.000	1107-Ron	\$ 30.000	1	\$ 30.000
1103-Choclitos	\$ 1.500	5	\$ 7.500	1110-Cereal	\$ 6.000	1	\$ 6.000				
				1105-Leche	\$ 3.000	10	\$ 30.000				
				1108-Pan	\$ 4.000	2	\$ 8.000				
Número Abono	Fecha	Cliente	Valor								
5874	5 de abril	1036 - felipe	\$ 50.000								
5910	6 de abril	1036 - felipe	\$ 10.000								

Paso 3 - Deuda actual total \$32.500 de Felipe.

Y si abono lo máximo \$32.500 el 7 de abril con id 5976 aplica así (**detalle o rastreo del abono**):

- venta con id:2051 abona \$2.500 y queda pagada. Como el abono es por \$32.500 restan \$30.000
- venta con id:2078 abona \$30.000 y queda pagada.

Número Venta:		2011		Número Venta:		2051		Número Venta:		2078	
Cliente (Persona):		1036 - felipe		Cliente (Persona):		1036 - felipe		Cliente (Persona):		1036 - felipe	
fecha venta:		1 de abril		fecha venta:		3 de abril		fecha venta:		7 de abril	
Valor Factura:		\$ 16.500		Valor Factura:		\$ 46.000		Valor Factura:		\$ 30.000	
Debe:		\$ -		Debe:		\$ -		Debe:		\$ -	
Pagada:		SI		Pagada:		SI		Pagada:		SI	
Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal	Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal	Producto	Valor Unitario	Cantidad	SubTotal
1101-Golochips	\$ 4.500	2	\$ 9.000	1102-Yogurt	\$ 2.000	1	\$ 2.000	1107-Ron	\$ 30.000	1	\$ 30.000
1103-Chochitos	\$ 1.500	5	\$ 7.500	1110-Cereal	\$ 6.000	1	\$ 6.000				
				1105-Leche	\$ 3.000	10	\$ 30.000				
				1108-Pan	\$ 4.000	2	\$ 8.000				
Número Abono	Fecha	Cliente	Valor								
5874	5 de abril	1036 - felipe	\$ 50.000								
5910	6 de abril	1036 - felipe	\$ 10.000								
5976	7 de abril	1036 - felipe	\$ 32.500								

Desarrolle los siguientes 4 puntos

1- (30%) Usando el MySQL Workbench complete el modelo Relacional.

Punto 1A cree la(s) estructura(s) para el manejo de los abonos en las cuentas por cobrar (abonos_cxc). **SE DEBE PODER CONSULTAR UN ABONO A QUE VENTA SE LE APLICO.** Recuerde "Cuando un cliente hace un pago/abono, este se puede aplicar a una o varias ventas del mismo cliente. Empezando por la venta más vieja hasta el más nueva."

Punto 1B Complete las columnas de control en la tabla de ventas si es necesario.

2- (20%) Cree una función que:

- Reciba como argumentos la identificación del cliente.
- Retorne la deuda total a la fecha.

tip 1: MockUp función

DELIMITER //

CREATE

```

FUNCTION f_calcula_deuda_x_cliente( v_persona_id INT) RETURNS DEC(10,2)
READS SQL DATA
BEGIN
DECLARE v_total DEC(10,2) DEFAULT 0;
```

```
RETURN v_total;
END//
```

DELIMITER ;

tip 2: Para probar una función se hace:

```
select f_calcula_deuda_x_cliente ( 1036 );
```

3- (40%) Cree una trigger de inserción sobre la tabla abonos_cxc

Que realice las siguientes acciones:

- Validar que el abono de un cliente no sobre pase el valor total de la deuda. Debe usar la función del punto anterior.
- Debe Aplicar el pago iniciando por las ventas más viejas. Dejando rastro de la cual(es) venta(s) aplico el pago.

4- (10%) Escriba un Select que presente el nombre del cliente y su deuda actual total.

Escribir la consulta en un archivo de texto llamado consulta_deuda.sql

Ejemplo resultado

persona_is	nombre	deuda
1036	felipe	0
1035	juan	78740
1037	alberto	50000

Entregables

Usted debe cargar a la plataforma

- a) El modelo en MySQL Workbench (**Si No carga este archivo NO se califica el punto 1**)
- b) El export de la base de datos (.sql) Con datos de ejemplo y sus pruebas.
- c) consulta_deuda.sql (**Si No carga este archivo NO se califica el punto 4**)

Notas: Recuerde que los comentarios en el desarrollo del código son obligatorios