EVALUACIÓN	EXAMEN	GRUPO	TODOS	FECHA	12/05/2023	
MATERIA	PROGRAMAC	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI					
CONDICIONES	- Puntos: 100 - Sin material - Otros: Indica	 - Duración 2 horas - Puntos: 100 - Sin material - Otros: Indicar nombre del docente del curso en primera hoja del examen - Consultas exclusivamente sobre la letra 				

Una boutique de venta de electrodomésticos atendida por vendedores profesionales, nos solicita un sistema para llevar a cabo su gestión.

De los vendedores se desea guardar los siguientes datos: id (autonumérico), nombre, apellido y mail.

De los productos se conoce un código (string), nombre, precio, categoría y la promoción que aplica actualmente. Puede haber productos a los que actualmente no se les aplique una promoción, y a un producto se le puede aplicar una única promoción. La misma promoción se le puede aplicar a varios productos.

Las promociones se identifican con un id (autonumérico), descripción y la tasa de descuento que se aplica (ejemplo 10%).

Las categorías se identifican con un id (autonumérico) y nombre.

De los clientes se conoce su Id (autonumérico), nombre, email y teléfono. Los clientes empresariales tienen un vendedor asignado, el porcentaje de descuento por pago contado (ejemplo 10 %) y el rut (string). A los clientes ocasionales se les guarda la cédula de identidad, porcentaje de descuento por pago crédito que es el mismo para todos los clientes ocasionales (ejemplo 10 %).

Cuando el vendedor concreta la venta se realiza la factura, incluyendo el número de factura, fecha, cliente que realizó la compra, los productos con sus respectivas cantidades, forma de pago (contado/crédito) y el vencimiento. Es importante tener en cuenta que el cliente puede llevar más de un producto. Por ejemplo, puede comprar 1 heladera, 2 jugueras.

El total de la factura se realiza de la siguiente forma:

La suma de todos los artículos, cantidad x precio (hay que tener en cuenta que el artículo puede tener una promoción).

Si el cliente es empresa y paga contado se le hace un descuento.

Si el cliente es ocasional y paga a crédito se le hace un descuento.

Para todos los clientes, si paga a crédito y el vencimiento supera los 30 días lleva un 10% de recargo. Para calcular la cantidad de días de diferencia entre dos fechas se puede usar la siguiente

Se pide:

- 1. Diagrama de clases del dominio de la aplicación que incluya las clases con sus atributos, relaciones, y métodos para resolver los requerimientos abajo detallados. No incluir métodos que no estén directamente relacionados con los requerimientos solicitados. (35 puntos).
 - A. 2. Implementar en C# las siguientes funcionalidades. Dada una fecha listar todas las ventas que sean de esa fecha. Se desea poder visualizar estos datos como mínimo: **

 Número de factura Nombre del Cliente Tipo Cliente Total Factura **. (35 puntos).
 - B. Dado un cliente listar todas sus facturas ordenadas por número de factura en forma ascendente, se desea poder visualizar estos datos como mínimo: ** Numero de factura Fecha Forma de pago ** (26 puntos)
- 3. Se desea usar una variable de session llamada "rol"
 - A. Indique cómo guardar el valor "admin" en dicha variable de session (2 puntos)
 - B. Indique cómo recupera el valor de la variable de session (2 puntos)

Notas:

- Se valorarán especialmente la buena delegación de responsabilidades.
- El cálculo de la parte A) debe ser resulto mediante polimorfismo.
- Se tienen que incluir todos los métodos principales y accesorios para resolver los requerimientos.