

EVALUACION	Parcial	GRUPO	N2E	FECHA	12/11/2019
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	Analista Programador / Analista en Tecnologías de la Información				
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos: 40 - Duración: 3 Hrs - Sin material - Cámara y micrófono activado - Consultas solamente sobre interpretación de la letra y sintaxis específica del lenguaje. 				

Una tienda de venta de celulares desea informatizar el sistema de venta online, para el cual se desea gestionar los clientes y productos.

De los productos se conoce el id autogenerated, nombre, origen, stock y el precio, mientras que de los clientes se conoce su documento y nombre.

Existen dos tipos de clientes:

- **Empresas:** Se conoce si tiene crédito habilitado y la cantidad de cuotas.
- **Personas:** Se conoce si es del interior.

Cuando un cliente realiza la compra se debe guardar la fecha, la forma de pago, cantidad de cuotas, si tiene envío y los productos seleccionados.

El costo del envío es el mismo para todas las compras.

El precio de un producto se calcula de la siguiente manera:

Si es una empresa:

Si es contado y tiene crédito se realiza un 10% de descuento.

Si lo realiza en más de 3 cuotas 10% de recargo.

Si lo realiza con más de 6 cuotas 15% de recargo.

Si es una persona:

Si es del interior se le regala \$ 250.

El total de una compra se halla sumando el precio de todos los productos. Por último si el cliente compra más de 3 productos se le descuenta \$ 200 y si es enviado se le cobra el flete.

Parte 1

Realice el diagrama de clases en notación UML (solamente del dominio) que permita resolver los siguientes requerimientos (10 puntos):

- a) Dada una fecha indicar el total vendido.
- b) Dada dos fechas, retornar una lista de los clientes que hayan comprado más de 3 artículos y de origen "Chino".
- c) Indicar el/los productos con menos stock.

Parte 2

Implemente en C# .NET todos los métodos del dominio (principales y accesorios) necesarios para resolver los puntos a. (10 puntos), b. (10 puntos) y c. (10 puntos) de la parte anterior.

Notas:

- No es necesario representar en el diagrama las propiedades ni los constructores (con y sin parámetros).
- El punto A debe ser resuelto mediante polimorfismo.
- Se valorará especialmente la buena delegación de responsabilidades.
- Los puntos del apartado 1 solo serán obtenidos si esta la parte 2 está completa.