

EVALUACIÓN	EXAMEN	GRUPO	TODOS	FECHA	21/10/2022
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI				
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none">- 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 mueblería nos solicita un sistema con el que poder gestionar sus ventas y clientela.

Dicha empresa posee una lista de clientes de los que se conoce su Id (numérico auto incremental), nombre, apellido, documento de identidad, fecha de nacimiento, su saldo de puntos, la lista de compras realizadas y su tipo de cliente (que puede ser "Regular", "Avanzado" o "VIP").

De los muebles conocemos su Id (numérico auto incremental), modelo, descripción, costo, y si puede ser financiado. A su vez, los muebles pueden ser de tipo Importado o de tipo Nacional.

De los muebles de tipo Importado, sabemos además el costo de importación (propio de cada mueble), mientras que de los muebles de tipo "Nacional" sabemos su costo de manufactura (también propio de cada mueble).

Al momento de determinar el costo de un mueble, sabemos que a los muebles importados se les agrega un recargo de 20% si se compra financiado y 15% si no se compra financiado, mientras que a los muebles nacionales se le genera un descuento de 5% si no se compra financiado, o se le agrega un costo de 5% si se compra financiado.

De cada compra se conoce la fecha en que se realizó, el número de ticket, si es financiada, los muebles y la cantidad comprados de cada uno de ellos. Si una compra contiene (en total) más de 3 ítems comprados, aplica un 5% de descuento al total de la compra.

Se pide:

- 1) Diagrama de clases que incluya las clases, atributos, relaciones, y los métodos principales para resolver los requerimientos abajo detallados. No incluir las properties, ni métodos que no estén directamente relacionados con los requerimientos solicitados. **(30 puntos)**
- 2) Implementar en C# las funcionalidades siguientes. En caso de que un método requiera utilizar otro, implementarlo. Para obtener los puntos del ítem 1 es necesario realizar el cálculo polimórficamente
 - a) Dadas dos fechas y un tipo de cliente, obtener el monto total de muebles comprados por dicho tipo de cliente en ese rango de fechas. **(30 puntos)**
 - b) Obtener todos los clientes que hayan realizado por lo menos una compra ordenados por fecha de nacimiento ascendentemente. **(25 puntos)**
 - c) Realizar vista MVC y acción en el controlador que dado un Id de cliente, represente en pantalla todas las compras realizadas por dicho cliente. **(15 puntos)**