

Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 2902 15 05 Fax 2908 13 70 www.ort.edu.uy

EVALUACION	PARCIAL	GRUPO	M2A y M2B	FECHA	09/12/14	
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI	AP/ATI				
CONDICIONES	- Puntos:40 - Duración: 3 horas - Sin material	- Duración: 3 horas				
	- Consultas: Exclusivamente de interpretación y/o alcance de letra, o sintaxis de alguna función de C#.NET no utilizada regularmente en el curso					

Un supermercado mayorista nos solicita un Sistema que gestione sus ventas por mayor y menor.

La aplicación deberá gestionar los productos a la venta, de los mismos se sabe un código, nombre, precio de lista y categoría. Las categorías de los productos esta registradas de antemano y tienen un código autogenerado, nombre y tipo (string).

De las ventas realizadas se registra un id autonumerado, fecha y hora, vendedor (cédula, nombre y fecha de nacimiento) y los productos incluidos en la venta. De las ventas que son por mayor se registra número de RUT del cliente, nombre y dirección de entrega (todas las ventas por mayor son con envío y no se cobra por él). Las ventas por mayor tienen un porcentaje de descuento que para todas es el mismo y debe estar registrado en el sistema para poder modificarse. En el caso de las ventas por menor se registra si corresponde entrega a domicilio y un campo de observaciones. En el caso de las ventas por menor que requieren envío a domicilio se cobrará un recargo de 200 pesos.

Los requerimientos que en principio interesa representar (no se deben implementar sino representar en el diagrama) son:

- R01 Alta de Categoría, validando que el nombre no se repita y acto y el tipo sea uno de los siguientes: alimentos, limpieza, hogar u otros.
- R02 Dado un mes y un año retornar el total cobrado por ventas.
- R03 Dada una categoría indicar la cantidad de ventas que incluyen productos de la misma.
- R04 Dado un vendedor retornar la o las ventas con mayor cantidad de productos.

Se pide:

- 1- Diagrama de clases del dominio que incluya todas las clases necesarias para modelar la realidad anteriormente planteada. Las clases deberán incluir sus atributos, las firmas de los métodos para resolver exclusivamente los requerimientos detallados arriba. No incluir accesores y modificadores (Properties). Se representarán las relaciones necesarias entre las clases, incluyendo la multiplicidad y navegabilidad. Se desea que la clase controladora implemente el patrón Singleton (10 puntos)
- **2-** Escribir el código del dominio necesario en C# para resolver los requerimientos: R02 (12 puntos), R02 (10 puntos), R04 (8 puntos).