

EVALUACION	PARCIAL	GRUPO	M2B	FECHA	19/11/12
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI				
CONDICIONES	- Puntos:40 - Duración: 3 horas - Sin material - Consultas: Exclusivamente de interpretación y/o alcance de letra, o sintaxis de alguna función de C#.NET no utilizada regularmente en el curso				

Nos contratan para desarrollar un sistema para la presupuestación de viviendas prefabricadas. En la empresa se realizan viviendas con contenedores marítimos y viviendas en isopaneles. Se desea registrar los modelos a la venta de cada uno de esos tipos. De los modelos hechos con contenedores se sabe el tamaño del contenedor (20 o 40 pies), si tiene baño, kitchenette, el precio por revestimiento interior, el precio por revestimiento exterior y cuantas divisiones (paredes internas tiene). De los modelos que se construyen con isopaneles, se sabe el tamaño en metros, si tiene baño, kitchenette, cuantas paredes interiores, el costo por revestimiento interior y exterior y el precio por techo. El costo de los módulos marítimos esta dado por el tamaño (si tiene 20 pies 3500 dólares de base y si es de 40 pies 5500 dólares de base), a eso debe sumarse el costo por baño y kitchenette (si es que tienen), este costo es el mismo para todos los modelos de vivienda sin importar su tipo. Además se debe agregar el precio de los revestimientos interiores y exteriores y 100 dólares por cada división interior. En el caso de los modelos hechos con isopaneles el precio base se calcula por metro cuadrado (el precio por metro es el mismo para todos los modelos de isopanel). Luego a eso debe agregarse el precio por baño y kitchenette (si corresponde) más el precio por los revestimientos, 80 dólares por cada pared interior y el precio del techo.

El sistema además registrará los pedidos que se hacen por las viviendas de cada pedido se sabe la fecha de solicitud, fecha probable de entrega, seña, nombre y teléfono de contacto, además del modelo seleccionado por el cliente. De cada pedido se registran las reuniones y contactos telefónicos que se han tenido con el cliente, de cada uno de éstos se desea saber además de si fue telefónico o personal, la fecha, hora y comentarios y conclusiones (string) del contacto.

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

- R01 – Alta de modelo de tipo contenedor.
- R02 – Dada un rango de fechas desplegar los pedidos a entregar ordenados por fecha prevista de entrega y en caso de repetirse la misma por precio descendente.
- R03 – Dado un mes y un año desplegar el total a facturar por la empresa (recordar propiedades Month e Year de los datetime)
- R04 – Dado el número telefónico de un cliente desplegar todos los contactos que se han mantenido con él.
- R05 – Desplegar el o los pedidos más baratos que se han realizado en la empresa.

Se pide:

- 1- Diagrama de clases del dominio que incluya todas las clases necesarias para modelar la realidad anteriormente planteada (incluyendo los métodos para realizar los requerimientos antes planteados. Las clases deberán incluir sus atributos, las firmas de los métodos para resolver los requerimientos detallados arriba. No incluir accesorios y modificadores (Properties). Se representarán las relaciones necesarias entre las clases, incluyendo la multiplicidad. 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 (8 puntos), R03 (12 puntos), R04 (5 puntos), R05 (5 puntos)