

EVALUACION	Parcial	GRUPO	N2B	FECHA	03/06/2021
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	Analista Programador / Analista en Tecnologías de la Información				
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"><li>- Puntos: 40</li><li>- Duración: 3 Hrs</li><li>- Sin material</li><li>- Cámara y micrófono activado</li><li>- Consultas solamente sobre interpretación de la letra</li></ul>				

La inmobiliaria "Home Solution" se dedica exclusivamente a la comercialización de propiedades en venta.

Los clientes tiene id (autogenerado), nombre, rut (en el caso de empresas), celular y fecha nacimiento. De las propiedades se conoce código, fecha construcción y precio de venta en u\$s.

Existen dos tipos de propiedades:

**Apartamento**

Además de los atributos anteriores también se conoce mts cuadrados propio y totales.

**Casa**

Además de los atributos anteriores también se conoce la cantidad de dormitorios.

Cuando un cliente le interesa negociar una propiedad tiene que realizar un boleto de reserva de la propiedad, se debe registrar la fecha, la forma de pago (contado / banco), nombre del vendedor y la propiedad a reservar.

El precio final se calcula de la siguiente manera:

- El precio de venta de la propiedad expresados en u\$s.
- Para los apartamentos, si tiene mas de 100 mts totales se le agrega 1000 u\$s y se paga con Banco se le agrega 5000 u\$s sin importar el tamaño.
- Para los casas de 1 dormitorio 8% de descuento.
- Para las casas compradas por empresas se le agrega al precio de venta un 10%.
- Si el cliente paga con banco se le agrega un 10% al precio (el recargo máximo no puede superar los 10.000 u\$s).

De deberán realizar los siguientes puntos:

**Punto 1**

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

- a) Indicar el total a recaudar en un rango de fechas.
- b) Indicar que apartamentos tienen 1 boleto con mas de 50 mts propios.
- c) Indicar el o los clientes con mas boletos.

**Punto 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, constructores, singleton y toString.

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.

Entregar un archivo .cs por cada requerimiento.

Entregar en un zip o rar.