

## Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70 www.ort.edu.uy

EVALUACION	Parcial	GRUPO	N2D	FECHA	19/10/2021
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	Analista Programador / Analista en Tecnologías de la Información				
CONDICIONES	- Puntos: 40				
	- Duración: 2 Hrs				
	- Sin material				
	- Consultas solamente sobre interpretación de la letra				

Una inmobiliaria quiere mejorar la comercialización de propiedades en venta.

De las propiedades se conoce código, fecha de construcción y precio de venta expresado en dólares americanos (USD).

Existen dos tipos de propiedades:

**Casas:** Además de los atributos anteriores también se conoce la cantidad de dormitorios. **Apartamentos:** Además de los atributos anteriores también se conoce mts cuadrados totales.

Los clientes tiene id autogenerado, nombre, rut (en el caso de empresas), celular y fecha nacimiento.

Cuando se realiza una venta (boleto de reserva), se registra 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 USD.
- Para los apartamentos, si tiene mas de 100 mts se le agrega 1000 USD y se paga con Banco se le agrega 5000 USD.
- Para las casas de mas de 5 dormitorios se le hace un descuento del 8%.
- Para las casas compradas por empresas se le agrega al precio de venta un recargo de 10%.
- Si el cliente paga con banco se le agrega un 10% al precio (el recargo máximo no puede superar los 10.000 USD).



Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70 www.ort.edu.uy

De deberán realizar los siguientes puntos:

## Punto 1

Realice el diagrama de clases en notación UML que permita resolver los siguientes requerimientos (15 puntos):

- a) Indicar el total recaudado en USD en un rango de fechas.
- b) Indicar los clientes que compraron apartamentos por banco con mas de 50 mts. No se pueden repetir.

## Punto 2

Implemente en C#.NET todos los métodos del dominio (principales y accesorios) necesarios para resolver los puntos a. (15 puntos) y b. (10 puntos) de la parte anterior.

## Notas:

No es necesario representar en el diagrama las propiedades y constructores.

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.