

## 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	N2C	FECHA	18/10/2021
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 empresa que realiza paseos nos encarga un sistema para mejorar sus servicios.

De los paseos se conoce código, fecha salida, destino y precio por persona.

Existen dos tipos de paseos:

**Individual** Además de los atributos anteriores también se conoce si tiene atención bilingüe. Tiene un costo adicional que es el mismo para todos los paseos individuales.

Grupal Además de los atributos anteriores también se conoce la cantidad del km a recorrer.

De los clientes sabemos su cédula, nombre y fecha nacimiento.

Cuando un cliente solicita un viaje, se de debe registrar la fecha, la cantidad de pasajeros y los paseos. En un mismo viaje se pueden realizar muchos paseos.

El precio de un viaje se calcula de la siguiente manera:

El precio del viaje se calcula sumando todos los paseos (precio por persona del viaje x cantidad de pasajeros).

Si son mas de 10 pasajeros se le descuento 50 \$ por cada persona.

Si el cliente tiene mas de 70 se la hace un descuento del 8%.

Para los paseos individuales, se le suma el costo adicional y si el paseo es bilingüe se le agrega 1000\$ al precio por persona.

Para los paseos grupales, al precio por persona se le agrega se le agrega 100\$ si el viaje es mayor a 50km.



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) Dado la cédula de un cliente y un rango de fecha, indicar el total comprado.
- b) Listar todos los clientes que tengan paseos con un determinado destino. Los clientes 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.