

Universidad Icesi - Departamento de TIC Introducción a la Ingeniería de Sistemas Ejercicios sobre el uso de estructuras de control condicionales Profs: Norha M. Villegas – José David Maldonado

Desarrolle un algoritmo que permita calcular el valor a pagar por el ingreso de <u>una</u> persona a un parque de diversiones.

El parque actualmente cuenta con un programa de membresías para ofrecer descuentos a sus visitantes. La tarifa plena de entrada al parque es de \$60.000 pesos si no se tiene membresía, \$50.000 si la membresía es "oro" y \$40.000 si la membresía es "platino". En cuanto a los descuentos, para los visitantes con membresía *oro* que son menores de 18 años se les aplica un 5% de descuento sobre la tarifa que le corresponde; para aquellos con membresía *platino* que son menores de 18 o mayores de 60 años se les aplica un descuento del 10%. Adicionalmente si el visitante tiene algún tipo de discapacidad, sin importar si tiene o no alguna membresía, obtendrá un 10% de descuento adicional que se calcula sobre el valor a después de los demás descuentos (si aplican). El sistema debe mostrar el valor total a pagar por el ingreso al parque de diversiones.

Ejemplo de caso de prueba:

membresía: Ninguna

Edad: 15 Años Discapacidad: Si

Valor a pagar: \$54.000

Membresía: oro Edad: 61 años Discapacidad: No

Valor a pagar: \$50.000

Tenga en cuenta:

 En el futuro los valores de las tarifas plenas pueden cambiar. No olviden el uso de constantes.

Usted debe entregar:

- El código en PSeInt, incluyendo el análisis en comentarios identificando entradas, salidas y tipos de datos.
- Pueden trabajar en parejas para discutir la solución, pero la entrega debe ser individual. En el encabezado del código indique con qué compañero discutió la solución.