Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Ingeniería
Departamento de Ciencia de la Computación

18 abril 2017

IIC1103 – Introducción a la Programación – Sección 2 **Control 1**
(Tiempo: 30 minutos)

El Gimnasio "Super Sport" define sus precios en base a 3 categorías de servicios: ***básico***, ***premium*** y ***super premium***. Cada cliente tiene una tarjeta donde carga un monto a gastar, y desde donde se le descuentan los servicios que utiliza, de acuerdo al precio del servicio y un descuento que depende de su edad.

Tabla de valores de servicios:

Servicio	Valor
básico	$ 10.000
premium	$ 25.000
super premium	$ 45.000

Tabla de descuentos por edad:

Edad	Descuento
Menor a 18, o 60 o más	$ 5.000
Entre 18 y 30	$ 1.000
Otros	$ 0

Se le pide que complete el siguiente código:

```
# Retorna el valor base de un servicio
def valor_servicio(tipoServicio):
    # Complete esta función

# Retorna el descuento por edad
def descuento_por_edad(edad):
    # Complete esta función

# Retorna el valor de cobro por servicio incluyendo el descuento
def valor_cobro(tipoServicio, edad):
    # Complete esta función, utilizando las dos anteriores

# Cada cliente se representa por una lista de 3 datos:
# nombre, edad, carga
clientes = [["Hugo", 46, 80000],
            ["Oma",  70, 50000],
            ["Vale", 10, 40000]]

# Utilizando las funciones anteriores, escriba un código que permita
# mostrar cuánto paga cada cliente por cada servicio
```

El resultado esperado es:

```
Cliente: Hugo - edad: 46 - carga: 80000
Hugo paga por un servicio básico : 10000
Hugo paga por un servicio premium : 25000
Hugo paga por un servicio super premium : 45000

Cliente: Oma - edad: 70 - carga: 50000
Oma paga por un servicio básico : 5000
Oma paga por un servicio premium : 20000
Oma paga por un servicio super premium : 40000

Cliente: Vale - edad: 10 - carga: 40000
Vale paga por un servicio básico : 5000
Vale paga por un servicio premium : 20000
Vale paga por un servicio super premium : 40000
```