## **Extraordinario Práctico 1**

## Fecha: 06/07/2023

La empresa de logística y distribución de paquetes "Merc@do sin ataduras SRL", lo contrata a usted para que desarrolle una aplicación en Python, que permita procesar los archivos clientes.csv y carritoCompras.csv, que registran los datos de los clientes de la empresa y sus carros de compras para el día 30 de junio del año 2023, respectivamente.

El archivo clientes.csv, registra: dniCliente, apellido, nombre y alias.

El archivo carritoCompras.csv, registra: dniCliente, idCarro, precioUnitario, cantidad, e itemPedido.

Nota: los archivos no presentan ningún orden en particular, y el separador es ";".

El programa solicitado por la analista de sistemas de la empresa debe:

- 1. Crear las clases Cliente y CarroDeCompras, los datos de los archivos representan el estado de los objetos pertenecientes a estas clases.
- 2. Cargar los datos de los Usuarios en un ManejadorClientes, leyendo los datos del archivo "clientes.csv".
- 3. Cargar los datos de los carros de compras de los clientes en un ManejadorCarrosDeCompras, leyendo los datos del archivo "carritoCompras.csv".

A través de un menú de opciones, llevar a cabo las siguientes funcionalidades (NO SE PERMITE SACAR LISTAS A PARTIR DE LOS MANEJADORES PARA RESOLVER LAS FUNCIONALIDADES QUE SE SOLICITAN A CONTINUACIÓN):

a. Leer por teclado el número de dni de un cliente, verificar si existe o no. Si no existe emitir un mensaje de error, y se existe, mostrar un listado con el siguiente formato:

DNI :XX.XXX.XXX APELLIDO Y NOMBRE: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ALIAS: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

b. Leer por teclado un alias, verificar si existe o no, si no existe mostrar un mensaje advirtiendo de tal situación, si existe, mostrar el importe total que dicho cliente tiene en todos los carros de compras, generando un cupón de descuento si la suma acumulada por todas las compras supera los \$70.000. El cupón tiene que tener el siguiente formato:

CUPÓN DE DESCUENTO

ALIAS: XXXXXXXXXX DNI CLIENTE: XX.XXX.XXX

DESCUENTO A APLICAR EN PROXIMAS COMPRAS: \$XXXXXXXXXXXXXX

Regla de negocio: el importe a descontar en próximas compras se calcula como el 10% del total de la suma de todos los carros de compras del cliente menos \$70000, ejemplo: si la suma total de todos los carros es de \$100.000, el descuento se aplica a la diferencia entre \$100.000 - \$70.000.

c. Para que las búsquedas en los carros sean más eficientes, la analista de sistemas le solicita a usted que ordene el ManejadordeCarrosDeCompras, en forma ascendente por dniCliente.

NOTA: Para resolver esta última funcionalidad, sobrecargue el operador "<", en la clase que corresponda.