

# Proyecto “Sistema para la administración de una tienda”

## Presentación del problema

La tiendita “Abarrotes Proteco” ha abierto recientemente y desea contar con un sistema de administración para tener el control sobre los productos, clientes, proveedores y empleados.

## Especificaciones

El dueño de la tiendita, don Vargas, desea que el sistema cumpla con las siguientes características:

- El cliente deberá registrarse (introducir su nombre a través del teclado) al iniciar el programa, para realizar compras en línea, al registrarse el programa les regala cierta cantidad de dinero.
- Tras registrarse, el programa deberá mostrar un menú, con los distintos productos disponibles para el cliente, así como su precio y cantidad. Además de tener una opción que permita dejar de comprar y salir del programa.
- El cliente tendrá la opción de seguir comprando hasta que decida salir o se le acabe su dinero.
- El cliente podrá realizar compras en línea, a cada producto que compre, se tendrá que modificar la cantidad de productos disponibles y la cantidad de dinero del cliente.
- Al registrarse, el programa deberá reconocer si “don Vargas” es quien se registra. En este caso, al menú se deberá agregar la opción de modificar la cantidad de dinero disponible para comprar que se tenga.

Extra:

- Al salir del programa, se mostrará en pantalla el nombre del cliente, así como una lista con los productos que compró.

## Guía de clases requeridas

Los menús se pueden realizar utilizando sentencias de control, tales como “switch” y “do-while”.

Se deberán crear clases específicas para el programa, se recomienda, por ejemplo, una clase llamada “Cliente”, una clase abstracta o interfaz para los productos, y en dado caso, una clase para cada producto.

Para el manejo de las clases de los productos se recomienda el uso del “ArrayList”.

### **Evaluación (Total: 100p):**

- Código:
  - No compila: 0p
  - Compila, pero no funciona: 20p
  - Compila y funciona, pero incompleto: 60p
  - Compila, funciona y completo: 90p
  - Realización de especificaciones extra: +5p
  - Código ordenado y limpio: +10p
  - Código no indentado o desordenado: -10p
  - Clase de prueba (contendrá solamente la función main, si no se realiza: -10p)
  - Nombres de variables y funciones intuitivos (evitar el uso de nombres de variables como “a”, para el nombre de un producto, por ejemplo): +5p
  - Nota: los puntos extra solo serán considerados si se tiene un código funcional y completo.

### **Fecha límite de entrega**

Domingo 29 de julio de 2018 23:59:59.