

Pautas de resolución y entrega

- Lea detenidamente el enunciado. Luego descargue del entorno el archivo **ProgramaCompreSinIVA.zip**. Desarrolle la solución de manera local en el BlueJ.
- Para la entrega, debe exportar el proyecto con su nombre y apellido, por ejemplo: **juanMartinez.zip** y debe subirlo en la tarea correspondiente en el entorno Asignaturas.

Enunciado

Un supermercado desea gestionar la información de las compras realizadas por sus clientes. De cada compra se registra: código, fecha de la compra (día, mes y año), junto a la información del cliente: CUIT, nombre y apellido, método de pago (débito o crédito), si es jubilado/pensionado y la lista de productos a comprar (a lo sumo N). De cada producto se conoce: código, nombre, marca, precio por unidad, cantidad de unidades adquiridas del mismo.

Existen diferentes tipos de productos:

- **Productos de la Canasta Básica**, de estos se conoce si forman parte del programa de precios cuidados o no.
- **Productos fuera de la Canasta Básica**, de estos se conoce si son nacionales o importados.

Se pide:

- Implementar la clase **Producto** con sus respectivos atributos, constructores y métodos para acceder y modificar sus atributos (*respecto a los métodos de acceso sólo implemente los que vaya a utilizar*). Además de todos los elementos necesarios para manejar los diferentes tipos de productos.
- El Supermercado necesita calcular el monto que debe cobrarle a cada cliente por su compra aplicando los descuentos e impuestos pertinentes. Este cálculo se realiza de la siguiente manera:
 - En el caso de los **Productos de la Canasta Básica**, si el producto está en precios cuidados, se le aplica el 5% de descuento al precio del producto. Además si la compra fue realizada durante el día 25 de Septiembre de 2023 o después de ese día, puede ser que el producto entre en el marco del programa "Compre sin IVA" (esto implica la devolución del 21% del Impuesto al Valor Agregado del producto)*. Es importante tener en cuenta que la devolución del programa "Compre sin IVA" es para compras efectuadas con débito.
 - En el caso de los **Productos fuera de la Canasta Básica**, si el producto es importado, se le aplica un 15% extra de impuestos de importación. En cambio si es nacional ese extra asciende a 3% por cuestiones de logística y producción.
 - Para ambos casos si el cliente es jubilado/pensionado y abona con débito tiene el 10% de descuento en toda la compra. Por otra parte, en cualquier caso, quien pague con crédito tendrá un recargo de 3.5% sobre el total de la compra.

Para saber si el producto de la canasta básica es parte del programa se utiliza la clase por lo cual se dispone de la clase **ProgramaCompreSinIVA, que posee un método **productoIncluido(nombre)** que recibe un nombre de producto y devuelve verdadero o falso si forma parte o no. Los productos incluidos son: Pan, Leche, Galletitas, Sal, Hortalizas, Aceite, Vinagre, Yerba, Arroz, Carnes, Huevos, Café, Azúcar (respetar los nombres para el correcto funcionamiento de la clase).*

- Implementar los métodos necesarios para imprimir toda la información de las compras y sus productos.

- d) Implementar un programa principal que instancie una compra con los productos donde se evalúen todos los casos. Después de la carga, obtener el monto de la compra y hacer la impresión de los datos utilizando lo implementado en el inciso c).