

Ejercicio 1

Crea la clase "Producto" dentro del paquete "listas", teniendo en cuenta que se deberá guardar el código, nombre, tipo, precio y existencias de este.

Crea los métodos getters/setters de todos los atributos

Ejercicio 2

Crea dos métodos constructores:

- Uno que reciba valores para todos sus atributos
- Otro que reciba el código, nombre y precio

Ejercicio 3

Crea la clase "Colección" dentro del paquete "listas" la cual tiene un arrayList de Productos (atributos lista).

Para esta clase implementa los métodos:

- tamaño que devuelve el tamaño de una lista
- añadir que recibe un objeto Producto y lo incorpora a la lista
- eliminar que recibe un número entero con la posición del producto que quiere eliminar de la lista
- obtener que recibe un número entero y devuelve el producto de dicha posición
- buscar que recibe un código de producto y devolverá el producto que tenga dicho código. En caso de no existir devolverá null

Ejercicio 4

Crea la clase pública **Probar_lista** que importa el paquete **Listas**. En el método **main** de esta clase se realizarán las siguientes tareas:

1.- Se leerán desde teclado los datos que se añadirán a la lista, finaliza la entrada de datos cuando se lee un código igual a 0.

Los productos a añadir podrían ser:

codigo=10;	codigo=30;	codigo=11;	codigo=31;	codigo=0;
nombre= gel;	nombre=ebook;	nombre=laca;	nombre=folios;	y acaba la entrada
tipo=perfumería;	tipo=oficina;	tipo=perfumeria;	tipo=oficina;	de datos
precio=1.75;	precio=125;	precio=2.50;	precio=3.90;	
existencias=50;	existencias=0	existencias=25;	existencias=300;	

2.- Una vez que se han dado de alta los productos se mostrará toda la lista. Utiliza y diseña el método.

public void mostrar_todo()

Este método pertenece a la clase **Colección**.

3.- A continuación implementa un método aumente el precio de todos los productos en un 10%. Utiliza y diseña el método:

public void aumentoPrecio()

Este método pertenece a la clase **Colección**.

4.- Se volverá a mostrar la lista.

La estructura de la clase sería:

```
import java.util.ArrayList;
import java.util.Scanner;
import listas.*;

public class Probar_lista {

    public static void main(String[] args) {
        Coleccion milista = new Coleccion();
        int codigo;
        String nombre;
        String tipo;
        double precio;
        int existencias;
        Producto aux;
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        String cad;
        System.out.println("Introduce productos, un dato por línea. código 0
para FIN: ");
```

Inserta aquí el código necesario para meter los datos desde teclado.
--

Inserta aquí las llamadas a los métodos que resuelven los puntos 2,3,4
--

```
    }
} //de la clase
Introduce productos, un dato por línea. Código 0 para FIN:
10
gel
perfu
1.75
50
30
ebook
oficina
125
0
11
laca
perfu
2.50
25
31
folios
oficina
3.90
300
0
Contenido de la lista:
codigo= 10
nombre= gel
tipo= perfu
precio= 1.75
existencias= 50

codigo= 30
nombre= ebook
tipo= oficina
precio= 125.0
existencias= 0
```

codigo= 11
nombre= laca
tipo= perfu
precio= 2.5
existencias= 25

codigo= 31
nombre= folios
tipo= oficina
precio= 3.9
existencias= 300

Contenido de la lista:

codigo= 10
nombre= gel
tipo= perfu
precio= 1.9250000000000003
existencias= 50

codigo= 30
nombre= ebook
tipo= oficina
precio= 137.5
existencias= 0

codigo= 11
nombre= laca
tipo= perfu
precio= 2.75
existencias= 25

codigo= 31
nombre= folios
tipo= oficina
precio= 4.29
existencias= 300