

Guía 7 Ejercicios Programación II: Streams

En esta guía vas a practicar operaciones básicas con Streams en Java sobre una colección de objetos de tipo Producto.

Cada Producto tiene: id, marca, tipo (enum Tipo(COMESTIBLE, ELECTRONICO, ROPA, HOGAR)), precio y descripción

```
List<Producto> productos = new ArrayList<>();

productos.add(new Producto(1, "Arcor", Tipo.COMESTIBLE, 120.50, "Galletitas de chocolate"));
productos.add(new Producto(2, "Sony", Tipo.ELECTRONICO, 2500.00, "Auriculares
inalámbricos"));
productos.add(new Producto(3, "Nike", Tipo.ROPA, 4500.00, "Zapatillas deportivas"));
productos.add(new Producto(4, "Samsung", Tipo.ELECTRONICO, 35000.00, "Smartphone
Galaxy"));
productos.add(new Producto(5, "Arcor", Tipo.COMESTIBLE, 120.50, "Galletitas de
chocolate"));
productos.add(new Producto(6, "Philips", Tipo.ELECTRONICO, 1800.00, "Lámpara LED
inteligente"));
productos.add(new Producto(7, "La Serenisima", Tipo.COMESTIBLE, 210.75, "Yogur
bebible"));
productos.add(new Producto(8, "Adidas", Tipo.ROPA, 3999.99, "Camiseta oficial de
fútbol"));
productos.add(new Producto(9, "Philips", Tipo.ELECTRONICO, 1800.00, "Lámpara LED
inteligente"));
productos.add(new Producto(10, "Noblex", Tipo.ELECTRONICO, 29500.00, "Televisor 32
pulgadas"));
productos.add(new Producto(11, "Molto", Tipo.COMESTIBLE, 95.00, "Puré de tomate"));
productos.add(new Producto(12, "Topper", Tipo.ROPA, 3200.00, "Pantalón deportivo"));
productos.add(new Producto(13, "Samsung", Tipo.ELECTRONICO, 35000.00, "Smartphone
Galaxy"));
productos.add(new Producto(14, "Bagó", Tipo.COMESTIBLE, 340.00, "Suplemento
vitamínico"));
productos.add(new Producto(15, "La Serenisima", Tipo.COMESTIBLE, 210.75, "Yogur
bebible"));
```

Consultas:

1. Mostrar las marcas de los productos con precio > \$1000
2. Obtener la lista de precios de los productos COMESTIBLE
3. Mostrar los primeros 3 productos ordenados por marca
4. Mostrar solo las descripciones de los productos que no sean ROPA
5. Obtener el promedio de precios de productos ELECTRONICO
6. Mostrar marca y precio de los productos con descripción que contenga "eco"
7. Todos los productos tienen precio > 0?
8. Algún producto tiene descripción vacía?
9. Listar los precios de los productos cuya marca empiece con "A"
10. Crear lista con las longitudes de las descripciones
11. Calcular el precio total con .reduce()
12. Producto más caro
13. Producto más barato
14. Mostrar marcas únicas (sin repetir)

15. Mostrar id y precio de productos mayores a \$2000
16. Cuántos productos tienen descripción de más de 15 caracteres?
17. Lista de marcas en mayúsculas
18. Obtener una lista de String con "marca (precio)"
19. Saltar los primeros 2 productos y mostrar los 3 siguientes
20. Sumar los precios de los productos COMESTIBLE y mostrar el resultado