

PROGRAMACIÓN II

Trabajo Práctico 6: Colecciones

25/10/2025

Alumno:

- Federico Garcia Bengolea - feddericogarciaa@gmail.com
- Comisión: M2025-14
- Link GitHub: <https://github.com/FeddericoGarcia/utn-tupad-p2>

Profesores:

- **Profesor:** Alberto Cortez
- **Tutor:** Ramiro Hualpa

Caso Práctico:

1. Se debe desarrollar un sistema de stock que permita gestionar productos en una tienda, controlando su disponibilidad, precios y categorías. La información se modelará utilizando clases, colecciones dinámicas y enumeraciones en Java.
2. Clases a implementar:
 - Producto
 - CategoriaProducto
 - Inventario
3. Tareas a realizar:
 - a) Crear al menos cinco productos con diferentes categorías y agregarlos al inventario.
 - b) Listar todos los productos mostrando su información y categoría.
 - c) Buscar un producto por ID y mostrar su información.
 - d) Filtrar y mostrar productos que pertenezcan a una categoría específica.
 - e) Eliminar un producto por su ID y listar los productos restantes.
 - f) Actualizar el stock de un producto existente.
 - g) Mostrar el total de stock disponible.
 - h) Obtener y mostrar el producto con mayor stock.
 - i) Filtrar productos con precios entre \$1000 y \$3000.
 - j) Mostrar las categorías disponibles con sus descripciones.

Resultados obtenidos:

```
run:  
Producto Hamburguesa agregado exitosamente  
Producto Pizza agregado exitosamente  
Producto Sandwich de Pollo agregado exitosamente  
Producto iPhone 14 agregado exitosamente  
Producto Remera Adidas T40 Negra agregado exitosamente  
Producto Notebook Asus 16'' agregado exitosamente  
Producto Silla gamer + reposa pies agregado exitosamente  
Producto Escritorio gamer 2x3,5 agregado exitosamente  
Producto Zapatillas Nike SK8 T42 agregado exitosamente  
  
----Listar Productos----  
  
{  
id=1  
nombre=Hamburguesa  
precio=8500.0  
cantidad=20  
categoria=ALIMENTOS}  
{  
id=2  
nombre=Pizza  
precio=1500.0  
cantidad=100  
categoria=ALIMENTOS}  
{  
id=3  
nombre=Sandwich de Pollo  
precio=3000.0  
cantidad=20  
categoria=ALIMENTOS}  
{  
id=4  
nombre=iPhone 14  
precio=85000.0  
cantidad=10  
  
cantidad=10  
categoria=ELECTRONICA}  
{  
id=5  
nombre=Remera Adidas T40 Negra  
precio=30000.0  
cantidad=200  
categoria=ROPA}  
{  
id=6  
nombre=Notebook Asus 16''  
precio=650000.0  
cantidad=40  
categoria=ELECTRONICA}  
{  
id=7  
nombre=Silla gamer + reposa pies  
precio=450000.0  
cantidad=15  
categoria=HOGAR}  
{  
id=8  
nombre=Escritorio gamer 2x3,5  
precio=53000.0  
cantidad=20  
categoria=HOGAR}  
{  
id=9  
nombre=Zapatillas Nike SK8 T42  
precio=80000.0  
cantidad=20  
categoria=ROPA}  
  
----Buscar Producto ID----
```

```
Producto encontrado:  
{  
id=4  
nombre=iPhone 14  
precio=85000.0  
cantidad=10  
categoria=ELECTRONICA}  
  
----Filtrar Por Categoria-----  
  
Filtrando por categoria: ROPA  
{  
id=5  
nombre=Remera Adidas T40 Negra  
precio=30000.0  
cantidad=200  
categoria=ROPA}  
{  
id=9  
nombre=Zapatillas Nike SK8 T42  
precio=80000.0  
cantidad=20  
categoria=ROPA}  
  
----Eliminar ID Y Mostrar-----  
  
Producto con ID 4 eliminado correctamente.  
{  
id=1  
nombre=Hamburguesa  
precio=8500.0  
cantidad=20  
categoria=ALIMENTOS}  
{  
id=2  
nombre=Pizza  
precio=1500.0  
cantidad=100  
categoria=ALIMENTOS}  
{  
id=3  
nombre=Sandwich de Pollo  
precio=3000.0  
cantidad=20  
categoria=ALIMENTOS}  
{  
id=5  
nombre=Remera Adidas T40 Negra  
precio=30000.0  
cantidad=200  
categoria=ROPA}  
{  
id=6  
nombre=Notebook Asus 16''  
precio=650000.0  
cantidad=40  
categoria=ELECTRONICA}  
{  
id=7  
nombre=Silla gamer + reposa pies  
precio=450000.0  
cantidad=15  
categoria=HOGAR}  
{  
id=8  
nombre=Escritorio gamer 2x3,5  
precio=53000.0  
cantidad=20  
categoria=HOGAR}
```

```
id=9
nombre=Zapatillas Nike SK8 T42
precio=80000.0
cantidad=20
categoria=ROPA}

----Actualizar Stock-----

Producto encontrado:
Stock del producto Remera Adidas T40 Negra actualizado a 50 unidades.

----Mostrar Total Stock-----

Stock total disponible: 285

----Producto Mayor Stock-----

El producto con mayor stock es PIZZA con un total de 100 unidades.

----Filtrar Precios-----

Productos con precio entre $1000.0 y $3000.0:
{
id=2
nombre=Pizza
precio=1500.0
cantidad=100
categoria=ALIMENTOS}
{
id=3
nombre=Sandwich de Pollo
precio=3000.0
cantidad=20
categoria=ALIMENTOS}

-----Mostrar Descripcion Categorias-----

Categorías disponibles:
ALIMENTOS - Productos comestibles
ELECTRONICA - Dispositivos electrónicos
ROPA - Prendas de vestir
HOGAR - Artículos para el hogar
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```