

Guía de Ejercicios N°5 – Curso de Introducción a Java

Ejercicio 1 Implemente usted mismo el ejemplo visto en clase de “carrito de compras”: una clase Producto, otra ItemCarrito y otra Carrito.

Producto

```
1  package modelo;
2
3  public class Producto {
4
5      private String nombre;
6      private String codigo;
7      private double precio;
8
9      public Producto() {
10     }
11     public Producto(String nombre, String codigo, double precio) {
12         this.nombre = nombre;
13         this.codigo = codigo;
14         this.precio = precio;
15     }
16
17     public String getNombre() {
18         return nombre;
19     }
20
21     public void setNombre(String nombre) {
22         this.nombre = nombre;
23     }
24
25     public String getCodigo() {
26         return codigo;
27     }
28
29     public void setCodigo(String codigo) {
30         this.codigo = codigo;
31     }
32
33     public double getPrecio() {
34         return precio;
35     }
36
37     public void setPrecio(double precio) {
38         this.precio = precio;
39     }
40 }
```

ItemCarrito

```
1  package modelo;
2
3
4  public class ItemCarrito {
5
6      private Producto producto;
7      private int cantidad;
8
9      public ItemCarrito() {
10     }
11
12     public ItemCarrito(Producto producto, int cantidad) {
13         this.producto = producto;
14         this.cantidad = cantidad;
15     }
16
17     public double calcularSubTotal() {
18         double resultado = this.producto.getPrecio() * this.cantidad;
19         return resultado;
20     }
21
22     public Producto getProducto() {
23         return producto;
24     }
25
26     public void setProducto(Producto producto) {
27         this.producto = producto;
28     }
29
30     public int getCantidad() {
31         return cantidad;
32     }
33
34     public void setCantidad(int cantidad) {
35         this.cantidad = cantidad;
36     }
37
38 }
```

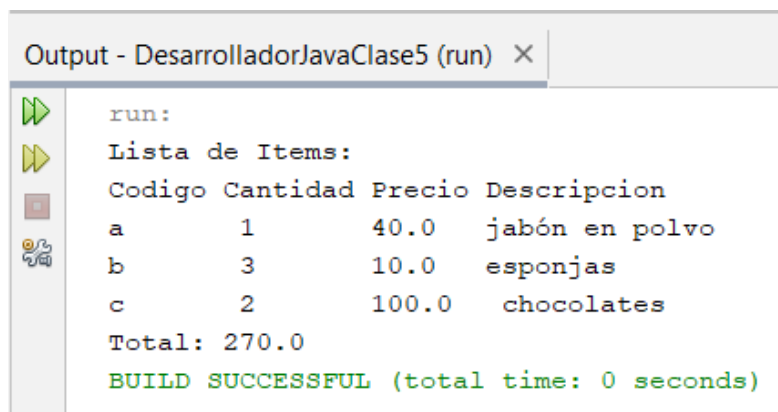
Carrito

```
1  package modelo;
2
3  import java.time.LocalDate;
4
5
6  public class Carrito {
7
8      private int numeroCarrito;
9      private ItemCarrito[] itemsCarrito = new ItemCarrito[3];
10     private LocalDate fechaCompra;
11
12     public Carrito() {
13     }
14
15     public Carrito(int numeroCarrito) {
16         this.numeroCarrito = numeroCarrito;
17         this.fechaCompra = LocalDate.now();
18     }
19
20     public double calcularTotal() {
21         double total = 0;
22         for (int i = 0; i < 3; i++) {
23             total += this.itemsCarrito[i].calcularSubTotal();
24         }
25         return total;
26     }
27
28     public int getNumeroCarrito() {
29         return numeroCarrito;
30     }
31
32     public void setNumeroCarrito(int numeroCarrito) {
33         this.numeroCarrito = numeroCarrito;
34     }
35
36     public ItemCarrito[] getItemsCarrito() {
37         return itemsCarrito;
38     }
39
40     public void setItemsCarrito(ItemCarrito[] itemsCarrito) {
41         this.itemsCarrito = itemsCarrito;
42     }
43
44     public LocalDate getFechaCompra() {
45         return fechaCompra;
46     }
47
48     public void setFechaCompra(LocalDate fechaCompra) {
49         this.fechaCompra = fechaCompra;
50     }
51
52 }
```

Ejercicio 2 En un programa main, lea de un archivo, por ejemplo, separado por Tabs o comas, una lista de ítems, arme los objetos correspondientes y con el método de carrito "calcularTotal()", retorne el resultado.

```
1  package desarrolladorjavaclase5;
2
3  import java.io.IOException;
4  import java.nio.file.Files;
5  import java.nio.file.Paths;
6  import java.util.logging.Level;
7  import java.util.logging.Logger;
8  import modelo.Carrito;
9  import modelo.ItemCarrito;
10 import modelo.Producto;
11
12
13 public class PruebaCarrito {
14
15     public static void main(String[] args) {
16
17         String archivo = "C:\\Users\\rochi\\OneDrive\\Documentos"
18             + "\\NetBeansProjects\\DesarrolladorJavaClase5"
19             + "\\src\\desarrolladorjavaclase5\\productos.txt";
20
21         String codigo;
22         String nombre;
23         int cantidad;
24         double precio;
25         Carrito carrito = new Carrito(1);
26         int i = 0;
27
28         try {
29             for (String linea : Files.readAllLines(Paths.get(archivo))) {
30
31                 codigo = linea.split(",")[0];
32                 cantidad = Integer.parseInt(linea.split(",")[1]);
33                 precio = Double.parseDouble(linea.split(",")[2]);
34                 nombre = linea.split(",")[3];
35
36                 Producto producto = new Producto(nombre, codigo, precio);
37                 ItemCarrito itemCarrito = new ItemCarrito(producto, cantidad);
38                 carrito.getItemsCarrito()[i] = itemCarrito;
39
40                 i++;
41             }
42         } catch (IOException ex) {
43             Logger.getLogger(PruebaCarrito.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);
44         }
45     }
```

```
46
47     System.out.println("Lista de Items: ");
48     System.out.println("Codigo Cantidad Precio Descripcion");
49     for (ItemCarrito item : carrito.getItemsCarrito()){
50         System.out.print(item.getProducto().getCodigo() + "      "
51             +item.getCantidad()+"      "
52             +item.getProducto().getPrecio()+"      "
53             +item.getProducto().getNombre()+"\n");
54     }
55     System.out.println("Total: " + carrito.calcularTotal());
56
57 }
58
59 }
```



```
run:
Lista de Items:
Codigo Cantidad Precio Descripcion
a      1      40.0  jabón en polvo
b      3      10.0  esponjas
c      2     100.0  chocolates
Total: 270.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

➤ Repositorio: <https://github.com/RocioFloresDuran/Introduccion-Java>