

JAVA - POO

PRINCIPIOS

JOSEPHI SAAC ASENICIO ORTIZ


```
C:\Users\isaac\.jdk\corretto-1.8.0_372\bin\java.exe ...
```

Detalles de la orden:

ID: 1

Nombre: limpiador monitor

Precio: Q10.0

Cantidad: 2

ID: 2

Nombre: Camiseta

Precio: Q50.0

Cantidad: 1

ID: 3

Nombre: monitor

Precio: Q1200.0

Cantidad: 2

Marca: LG

Descuento: Q120.0

ID: 4

Nombre: Teclado

Precio: Q600.0

Cantidad: 1

Marca: Logitech

Descuento: Q60.0

Total de la orden: Q3070.0

FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA EN EJECUCIÓN

```
// Joseph isaac asencio ortiz
```

✓ 16 ^

```
public class Main {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        Producto producto1 = new Producto( id: 1, nombre: "limpiador monitor", precio: 10.00, cantidad: 2);
```

```
        Producto producto2 = new Producto( id: 2, nombre: "Camiseta", precio: 50.00, cantidad: 1);
```

```
        Electronico producto3 = new Electronico( id: 3, nombre: "monitor", precio: 1200.00, cantidad: 2, marca: "LG");
```

```
        Electronico producto4 = new Electronico( id: 4, nombre: "Teclado", precio: 600.00, cantidad: 1, marca: "Logitech");
```



```
        // Crea una orden
```

```
        Orden orden = new Orden();
```

```
        // Agrega los productos a la orden
```

```
        orden.agregarProducto(producto1);
```

```
        orden.agregarProducto(producto2);
```

```
        orden.agregarProducto(producto3);
```

```
        orden.agregarProducto(producto4);
```

```
        // Mostrar los detalles de la orden
```

```
        orden.mostrarDetalles();
```

```
    }
```

```
}
```

MAIN

```
public class Producto {  
    2 usages  
    private int id;  
    2 usages  
    private String nombre;  
    2 usages  
    private double precio;  
    2 usages  
    private int cantidad;  
    3 usages  
    public Producto(int id, String nombre, double precio, int cantidad) {  
        this.id = id;  
        this.nombre = nombre;  
        this.precio = precio;  
        this.cantidad = cantidad;  
    }  
    1 usage  
    public int getId() { return id; }  
    1 usage  
    public String getNombre() { return nombre; }  
    3 usages  
    public double getPrecio() { return precio; }  
    2 usages  
    public int getCantidad() { return cantidad; }  
}
```

CLASE PRODUCTO

7 usages

```
public class Electronico extends Producto{
```

2 usages

```
private String marca;
```

2 usages

```
public Electronico(int id, String nombre, double precio, int cantidad, String marca) {  
    super(id, nombre, precio, cantidad);  
    this.marca = marca;  
}
```

1 usage

```
public String getMarca() {  
    return marca;  
}
```

1 usage

```
public double calcularDescuento() {  
  
    return getPrecio() * 0.1; // Descuento del 10%  
}
```

CLASE ELECTRONICO

```

public class Orden {
    4 usages
    private ArrayList<Producto> productos;
    1 usage
    public Orden() { productos = new ArrayList<>(); }
    4 usages
    public void agregarProducto(Producto producto) { productos.add(producto); }
    1 usage
    public double calcularTotal() {
        double total = 0;
        for (Producto producto : productos) {
            total += producto.getPrecio() * producto.getCantidad();
        }
        return total;
    }
}

```

CLASE ORDEN

```

public void mostrarDetalles() {
    System.out.println("Detalles de la orden:");
    for (Producto producto : productos) {
        System.out.println("ID: " + producto.getId());
        System.out.println("Nombre: " + producto.getNombre());
        System.out.println("Precio: Q" + producto.getPrecio());
        System.out.println("Cantidad: " + producto.getCantidad());
        if (producto instanceof Electronico) {
            Electronico electronico = (Electronico) producto;
            System.out.println("Marca: " + electronico.getMarca());
            System.out.println("Descuento: Q" + electronico.calcularDescuento());
        }
        System.out.println("-----");
    }
    System.out.println("Total de la orden: Q" + calcularTotal());
}

```