Taller de JAVA 3

```
By: Andrés Felipe Muñoz Ortiz
Grupo: 1
Solución:
Paquete compras:
Archivo OrdenCompras.java
package compras;
import gestionHumana.Empleado; //se importa la clase Empleado del paquete
gestionHumana <u>pues</u> <u>se emplea</u> <u>este en este archivo</u>
import java.util.ArrayList;
public class OrdenCompra {
  public int codigo;
  private String tipo;
  public Empleado comprador;
  private ArrayList<Producto> productos; //todos los atributos privados para hacerlos lo
mas encapsulados posible
  public OrdenCompra(int codigo, String tipo, Empleado comprador,
       ArrayList<Producto> productos) {
     this.codigo = codigo;
     this.tipo = tipo;
     this.comprador = comprador;
     this.productos = productos;
     Producto.totalProductosPedidos += productos.size();
  }
```

```
public void agregarProducto(Producto producto) { //los metodos deben ir publicos
     if (producto.tipo.equals(tipo)) {
       productos.add(producto);
       Producto.totalProductosPedidos++;
    }
  }
  public void retirarProducto(Empleado empleado, Producto producto) {
     if (!empleado.tengoPermiso()) {
       System. out.println("No tiene permiso para retirar productos."); //por si no tiene
permiso que se imprima esto
    }
     retirarProducto(producto);
  }
  private void retirarProducto(Producto producto) {
     for (int i = 0; i < productos.size(); i++) { //se refiere al atributo size de productos
       if (producto.getCodigo() == productos.get(i).getCodigo()) {
          productos.remove(i);
          producto. total Productos Pedidos --;
          producto.imprimirNombre();
          System. out. println(" retirado");
          break;
       }
     }
  }
  public void descontar() { //void porque el metodo no retorna nada
     Producto.totalProductosPedidos -= productos.size();
```

```
}
}
Archivo Producto.java
package compras;
public class Producto {
  private final int codigo;
  private String nombre;
  public String tipo;
  public static int totalProductosPedidos; //todos privados siendo lo mas encapsulados
posibles pero el static y tipo pq porqué se solicita su valor afuera en ObjTaller3
  public Producto(int codigo, String nombre, String tipo) { //metodos son publicos
     this.codigo = codigo;
     this.nombre = nombre;
     this.tipo = tipo;
  }
  public void imprimirNombre() {
     System.out.print(nombre);
  }
  public void setCodigo(int codigo) {
  }
  public int getCodigo() { //el atributo es de tipo entero
```

```
return codigo;
  }
  public static int getTotalProductosPedidos() {
     return totalProductosPedidos;
  }
}
Paquete gestionHumana:
Archivo Empleado.java
package gestionHumana; //el paquete donde se necunetra es gestionHumana
public class Empleado {
  public final long cedula;
  private String nombre;
  private String cargo; //privados por encapsulacion pero cedula es final osea que es
inmutable y se puede dejar como publico
  public Empleado(long cedula, String nombre, String cargo) {
     this.cedula = cedula;
    this.nombre = nombre;
    this.cargo = cargo;
  }
  public boolean tengoPermiso() {
     return cargo.contains("Administrador");
  }
}
```

```
Paquete objtaller3:
Archivo ObjTaller3.java
package objtaller3;
import compras. Producto;
import compras.OrdenCompra; //se llama en el archivo
import gestionHumana.Empleado;
import java.util.ArrayList; //por la lista que se esta utilizando
public class ObjTaller3 {
  public static void main(String[] args) { //String[] para declarar matriz de cadena de tipo
args
    Producto p1 = new Producto(1, "Escoba", "Aseo");
    Producto p2 = new Producto(2, "Camisa", "Ropa");
    Producto p3 = new Producto(3, "Trapera", "Aseo");
    Producto p4 = new Producto(4, "Pantalon", "Ropa");
    Producto p5 = new Producto(5, "Jabon", "Aseo");
     Empleado emp1 = new Empleado(405, "Juan", "Ingeniero");
    ArrayList<Producto> productos1 = new ArrayList<>();
    productos1.add(p1);
    productos1.add(p3);
    OrdenCompra orden1 = new OrdenCompra(101, "Aseo", emp1, productos1); //101
como se muestra en el print del ejercicio
     System. out.println(Producto.getTotalProductosPedidos());
    orden1.agregarProducto(p4);
     System. out.println(Producto.getTotalProductosPedidos());
    orden1.agregarProducto(p5); //el metodo esperado
     System. out.println(Producto.getTotalProductosPedidos());
     System. out.println("Orden " + orden1.codigo + " creada");
```

```
Empleado emp2 = new Empleado(128,"Susana", "Administradora de sucursal");

ArrayList<Producto> productos2 = new ArrayList<>();

productos2.add(p2);

productos2.add(p4);

OrdenCompra orden2 = new OrdenCompra(202, "Ropa", emp2, productos2);

System.out.println(Producto.getTotalProductosPedidos());

System.out.println(emp2.cedula + " va a retirar producto");

orden2.retirarProducto(emp2, p4);

System.out.println(Producto.getTotalProductosPedidos());

orden2.retirarProducto(emp2, p2); //emp2 como los que se estan estableciendo en el codigo de arriba

System.out.println(Producto.getTotalProductosPedidos());

}
```