

```
package Examen.electrodomesticos;

import java.io.Serializable;

public abstract classCodigo implements Serializable {

    protected String id;
    protected String desc;

    protected boolean finalizado = false;
    private static int contador = 0;

    publicCodigo(String d) {
        desc = d;
        id = generarId();
    }

    privateString generarId() {
        String num = "" + contador;
        while (num.length() < 8)
            num = "0" + num;
        contador++;
        return "T" + num;
    }

    public void finalizar() {
        finalizado = true;
    }

    publicString getId() {
        return id;
    }

    public double calcularPrecio() {
        // TODO Auto-generated method stub
        return 0;
    }
}
```

```

package Examen.electrodomesticos;

import java.util.Scanner;

public class GranElectrodomestico extendsCodigo {

    private double gastos_envio = 0.0;
    private double gastos = 0.0;
    private double precio = 0.0;

    public GranElectrodomestico(String d) {

        super(d);

    }

    @Override
    public double calcularPrecio() { // gastos de envío

        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.println("Introduce alto: ");
        double alto = sc.nextInt();

        System.out.println("Introduce ancho: ");
        double ancho = sc.nextInt();

        System.out.println("Introduce fondo: ");
        double fondo = sc.nextInt();

        System.out.println("¿Desea instalación? ");
        boolean instalacion = sc.nextBoolean();

        double medida = alto * ancho + fondo / 1000000;

        if (medida > 50) {

            gastos_envio = 50;
        } else {

            gastos_envio = medida;
        }

        if (instalacion) {

            gastos = gastos + gastos_envio;
        }

        return precio = precio + gastos;
    }
}

```

```
}  
  
public String toString() {  
    return "El coste total de su electrodoméstico es de: " + gastos;  
}  
  
}
```

```
package Examen.electrodomesticos;

import java.io.Serializable;

public class Producto implements Serializable {

    private int codigo;
    private String descripcion;
    private String fabricante;
    private String modelo;
    private int stock;
    private double precio;

    public Producto(int c, String d, String fab, String mo, int s, double p) {
        codigo = c;
        descripcion = d;
        fabricante = fab;
        modelo = mo;
        stock = s;
        precio = p;
    }

    public int getCodigo() {
        return codigo;
    }

    public void setCodigo(int codigo) {
        this.codigo = codigo;
    }

    public String getDescripcion() {
        return descripcion;
    }

    public void setDescripcion(String descripcion) {
        this.descripcion = descripcion;
    }

    public String getFabricante() {
        return fabricante;
    }

    public void setFabricante(String fabricante) {
        this.fabricante = fabricante;
    }

    public String getModelo() {
        return modelo;
    }
}
```

```
public void setModelo(String modelo) {
    this.modelo = modelo;
}

public int getStock() {
    return stock;
}

public void setStock(int stock) {
    this.stock = stock;
}

public double getPrecio() {
    return precio;
}

public void setPrecio(double precio) {
    this.precio = precio;
}

public String toString() {
    return "Código: " + codigo + "\nDescripción: " + descripcion
        + "\nFabricante: " + fabricante + "\nModelo: " + modelo
        + "\nStock: " + stock + "\nPrecio unidad: " + precio;
}
}
```

```

package Examen.electrodomesticos;

import java.io.File;
import java.io.FileInputStream;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.ObjectInputStream;
import java.io.ObjectOutputStream;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Iterator;
import java.util.Scanner;

public class Tienda { // creo que ok

    static ArrayList<Tienda> ventas = null;
    static String nFichero = "ventas.dat";

    public static void leerFicheroBinario() {
        File f = new File(nFichero);
        if (f.exists()) {
            ObjectInputStream ois = null;
            try {
                ois = new ObjectInputStream(new FileInputStream(f));
                ventas = (ArrayList<Tienda>) ois.readObject();
            }

            catch (IOException e) {
                System.err.println("Error abriendo el fichero");
            } catch (ClassNotFoundException e) {
                System.err.println("Formato incorrecto de fichero");
            } finally {
                try {
                    if (ois != null)
                        ois.close();
                } catch (IOException e) {
                    System.err.println("Error cerrando el fichero");
                }
            }
        } else
            ventas = new ArrayList<Tienda>();
    }

    public static void escribirFicheroBinario() {
        File f = new File(nFichero);

        ObjectOutputStream oos = null;
        try {
            oos = new ObjectOutputStream(new FileOutputStream(f));

```

```

        oos.writeObject(ventas);
    }

    catch (IOException e) {
        System.err.println("Error en la escritura del fichero");
    } finally {
        try {
            if (oos != null)
                oos.close();
        } catch (IOException e) {
            System.err.println("Error cerrando el fichero");
        }
    }
}

public static int menu() // ok
{
    int op = 0;
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    while (op < 1 || op > 6) {
        System.out.println("1. Añadir producto");
        System.out.println("2. Vender producto");
        System.out.println("3. Eliminar producto");
        System.out.println("4. Salir");
        try {
            op = sc.nextInt();
        } catch (Exception e) {
            System.out.println("Escriba un número");
        }
    }
    return op;
}

public static int menuTipoProducto() {
    int op = 0;
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    while (op < 1 || op > 2) {
        System.out.println("1. Grandes Electrodomésticos");
        System.out.println("2. Pequeños Electrodomésticos");

        try {
            op = sc.nextInt();
        } catch (Exception e) {
            System.out.println("Escriba un número");
        }
    }
    return op;
}

```

```

public static void anadirProducto() {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    int op = menuTipoProducto();
    Tienda t = null;
    System.out.println("Escribe la descripción");
    String d = sc.nextLine();

    switch (op) {
        // case 1: t = new GranElectrodomestico(d); break;
        // case 2: t = new PequeñoElectro(d); break;

    }

    ventas.add((Tienda) t);
}

public static void listarVentas() {
    Iterator<Tienda> it = ventas.iterator();
    while (it.hasNext())
        System.out.println(it.next() + "\n");
}

public static Tienda buscar(String id) {
    Tienda t = null;
    Iterator<Tienda> it = ventas.iterator();
    while (it.hasNext()) {
        t = it.next();
        // if (t.getId().equals(id))
        return t;
    }
    return t;
}

public static void main(String[] args) {
    leerFicheroBinario();

    int op = menu();
    while (op != 4) {
        switch (op) {
            case 1 :
                anadirProducto();
                break;
            // case 2: venderProducto(); break;
            // case 3: EliminarProducto(); break;
        }
        op = menu();
    }
    escribirFicheroBinario();
}

```



}

}