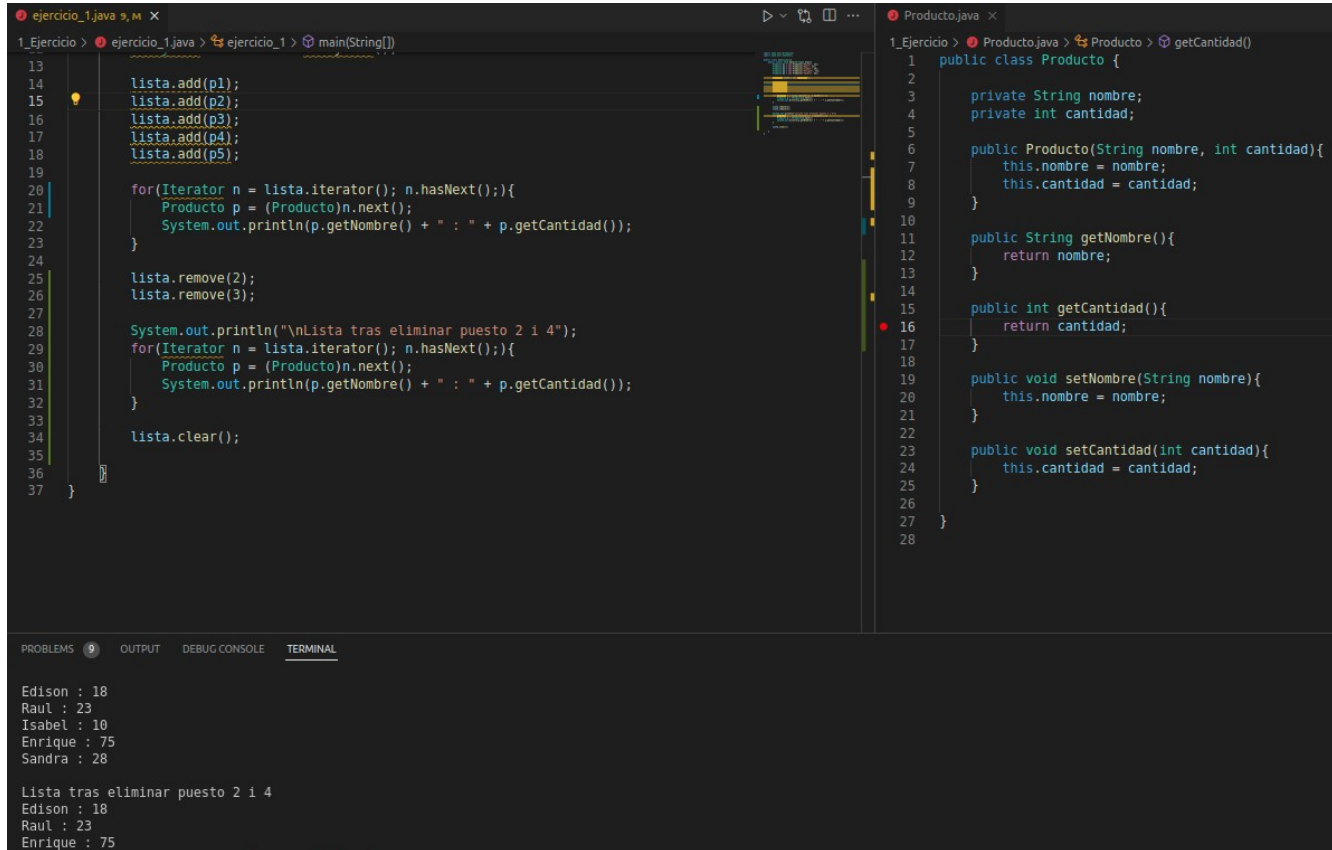


UD7. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS II

EJERCICIO 1 – PRODUCTO



```
1_Ejercicio > ejercicio_1.java > ejercicio_1 > main(String[])
13
14 lista.add(p1);
15 lista.add(p2);
16 lista.add(p3);
17 lista.add(p4);
18 lista.add(p5);
19
20 for(Iterator n = lista.iterator(); n.hasNext();){
21     Producto p = (Producto)n.next();
22     System.out.println(p.getNombre() + " : " + p.getCantidad());
23 }
24
25 lista.remove(2);
26 lista.remove(3);
27
28 System.out.println("\nLista tras eliminar puesto 2 i 4");
29 for(Iterator n = lista.iterator(); n.hasNext();){
30     Producto p = (Producto)n.next();
31     System.out.println(p.getNombre() + " : " + p.getCantidad());
32 }
33
34 lista.clear();
35
36
37 }
```

```
1_Ejercicio > Producto.java > Producto > getCantidad()
1 public class Producto {
2
3     private String nombre;
4     private int cantidad;
5
6     public Producto(String nombre, int cantidad){
7         this.nombre = nombre;
8         this.cantidad = cantidad;
9     }
10
11     public String getNombre(){
12         return nombre;
13     }
14
15     public int getCantidad(){
16         return cantidad;
17     }
18
19     public void setNombre(String nombre){
20         this.nombre = nombre;
21     }
22
23     public void setCantidad(int cantidad){
24         this.cantidad = cantidad;
25     }
26
27 }
28
```

PROBLEMS 9 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
Edison : 18
Raul : 23
Isabel : 10
Enrique : 75
Sandra : 28

Lista tras eliminar puesto 2 i 4
Edison : 18
Raul : 23
Enrique : 75
```

EJERCICIO 2 – ASTROS

ejercicio_2.java

ejercicio_2.java

ejercicio_2 > main(String[])

Scanner sc = new Scanner(System.in);

planeta tierra = new planeta ("5,972 × 10²⁴ kg", "12.742 km", "24 horas",

planeta marte = new planeta ("6,39 × 10²³ kg", "6.779 km", "25 horas", "68

planeta saturno = new planeta ("5,683 × 10²⁶ kg", "116.460 km", "10 horas

satelite luna = new satelite ("7,349 × 10²² kg", "3.474,8 km", "27.32 días

satelite io = new satelite ("8,94 × 10²² kg", "3.643,2 km", "1d 18h 27,6m", "

System.out.println("De que tipo de astros quieres informacion?" + "\n 1.Pla

int x = sc.nextInt();

if(x == 1){

System.out.println("Elige el planeta: " + "\n 1.Tierra\n 2.Marte\n 3.Sa

int n = sc.nextInt();

switch(n){

case 1: tierra.mostrarPlanetas();

System.out.println("\n===== " + "\nSatelite Luna " +

luna.mostrarSatelites();

break;

case 2: marte.mostrarPlanetas();

break;

case 3: saturno.mostrarPlanetas();

System.out.println("\n===== " + "\nSatelite Io " + "\

io.mostrarSatelites();

break;

}

else if(x == 2){

System.out.println("Elige el satelite: " + "\n 1.Luna\n 2.Io");

int n = sc.nextInt();

switch(n){

astros.java

astros.java

astros > mostrarAstros()

public class astros {

protected String Mcuero, DMedio, Protacion, Ptraslacion, Distancia;

public astros(String Mcuero,String DMedio,String Protacion,String Ptr

this.Mcuero = Mcuero;

this.DMedio = DMedio;

this.Protacion = Protacion;

this.Ptraslacion = Ptraslacion;

this.Distancia = Distancia;

}

public void mostrarAstros(){

String result =

"\nMasa del cuerpo: " + Mcuero +

"\nDiametro medio: " + DMedio +

"\nPeriodo de rotacion: " + Protacion +

"\nPeriodo de traslacion: " + Ptraslacion +

"\nDistancia media al cuerpo que orbita: " + Distancia;

System.out.println(result);

}

}

PROBLEMS

OUTPUT

DEBUG CONSOLE

TERMINAL

GITLES

1.Planetas

2.Satelites

1

Elige el planeta:

1.Tierra

2.Marte

3.Saturno

1

Masa del cuerpo: 5.972 × 10²⁴ kg

Diametro medio: 12.742 km

Periodo de rotacion: 24 horas

Periodo de traslacion: 365 dias

Distancia media al cuerpo que orbita: 1 UA

=====

Satelite Luna

=====

Masa del cuerpo: 7.349 × 10²² kg

Diametro medio: 3.474,8 km

Periodo de rotacion: 27,32 dias

Periodo de traslacion: 28 dias

EJERCICIO 3 – MASCOTAS

```

1. Mostrar la lista de animales (solo tipo y nombre, 1 línea por animal).
2. Mostrar todos los datos de un animal concreto.
3. Mostrar todos los datos de todos los animales.
4. Insertar animales en el inventario.
5. Eliminar animales del inventario.
6. Vaciar el inventario.
1
=====
Tipo: Perro
Nombre: Bobi
=====
Tipo: Gato
Nombre: Gary
=====
Tipo: Loro
Nombre: Polo
=====
Tipo: Canario
Nombre: Wifi
=====
[~/Documents/1DAW/Programacion/U7_UtilizacionClasses/P002]
(11:32:13 on main •)→ cd /home/edison/Documents/1DAW/Programacion/U7_
va -cp /home/edison/.config/Code/User/workspaceStorage/b9c0b49c2eb98bc5a55

1. Mostrar la lista de animales (solo tipo y nombre, 1 línea por animal).
2. Mostrar todos los datos de un animal concreto.
3. Mostrar todos los datos de todos los animales.
4. Insertar animales en el inventario.
5. Eliminar animales del inventario.
6. Vaciar el inventario.
2
=====
1. Bobi
2. Gary
3. Polo
4. Wifi
3
=====
Nombre: Polo
Edad: 3 años
Estado: Muerto
Fecha de nacimiento: 03/05/2016
[~/Documents/1DAW/Programacion/U7_UtilizacionClasses/P002]
(11:32:36 on main •)→

```

```

3
=====
Nombre: Bobi
Edad: 5 años
Estado: Vivo
Fecha de nacimiento: 21/02/2017
=====

Nombre: Gary
Edad: 9 años
Estado: Vivo
Fecha de nacimiento: 12/10/2012
=====

Nombre: Polo
Edad: 3 años
Estado: Muerto
Fecha de nacimiento: 03/05/2016
=====

Nombre: Wifi
Edad: 7 años
Estado: Vivo
Fecha de nacimiento: 24/07/2014

```

```

4
=====
Tipo de animal a insertar:
1.Perro
2.Gato
3.Loro
4.Canario
2
Nombre:
Goku
Edad:
12
Estado (vivo o muerto):
Muerto
Fecha de nacimiento:
03/01/2010
[~/Documents/1DAW/Programacion,
(11:36:26 on main •)→ cd /ho
va -cp /home/edison/.config/Code,

1. Mostrar la lista de animales
2. Mostrar todos los datos de un
3. Mostrar todos los datos de tod
4. Insertar animales en el invent
5. Eliminar animales del inventar
6. Vaciar el inventario.
5
Que animal quieres eliminar?
=====
1
Nombre: Bobi
Edad: 5 años
Estado: Vivo
Fecha de nacimiento: 21/02/2017
=====
2
Nombre: Gary
Edad: 9 años
Estado: Vivo
Fecha de nacimiento: 12/10/2012
=====
3
Nombre: Polo
Edad: 3 años
Estado: Muerto
Fecha de nacimiento: 03/05/2016
=====
4
Nombre: Wifi
Edad: 7 años

```

```

import java.util.Scanner;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Iterator;

You, 6 minutes ago | 1 author (You)
public class inventario{
    Run | Debug
    public static void main(String[] args){
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        mascotas p1 = new perro("Bobi", "5 años", "Vivo", "21/02/2017", "Perro");
        mascotas g1 = new gato("Gary", "9 años", "Vivo", "12/10/2012", "Gato");
        mascotas l1 = new loro("Polo", "3 años", "Muerto", "03/05/2016", "Loro");
        mascotas c1 = new canario("Wifi", "7 años", "Vivo", "24/07/2014", "Canario");

        ArrayList lista = new ArrayList();

        lista.add(p1);
        lista.add(g1);
        lista.add(l1);
        lista.add(c1);

        String menu =
        "\n1. Mostrar la lista de animales (solo tipo y nombre, 1 línea por animal)." +
        "\n2. Mostrar todos los datos de un animal concreto." +
        "\n3. Mostrar todos los datos de todos los animales." +
        "\n4. Insertar animales en el inventario." +
        "\n5. Eliminar animales del inventario." +
        "\n6. Vaciar el inventario." ;

        System.out.println(menu);
        int n = sc.nextInt();

        Iterator it = lista.iterator();

        switch(n){
            case 1:
                System.out.println("=====");
                while(it.hasNext()){
                    mascotas p = (mascotas)it.next();
                    p.mostrarPoco();
                    System.out.println("=====");
                }
                break;

```

```

case 2:
    System.out.println("=====\n 1. Bobi\n 2. Gary\n 3. Polo\n 4. Wifi");
    int x = sc.nextInt();
    System.out.println("=====");
    if(x == 1){
        pl.mostrarDatos();
    }else if(x == 2){
        gl.mostrarDatos();
    }else if(x == 3){
        ll.mostrarDatos();
    }else{
        cl.mostrarDatos();
    }
    break;
case 3:
    System.out.println("=====");
    while(it.hasNext()){
        mascotas p = (mascotas)it.next();
        p.mostrarDatos();
        System.out.println("=====");
    }
    break;
case 4:

    String tipo;

    System.out.println("=====\n Tipo de animal a insertar:\n 1.Perro\n 2.Gato\n 3.Loro\n 4.Canario");
    int d1 = sc.nextInt();

    System.out.println("Nombre: ");
    String nombre = sc.next();

    System.out.println("Edad: ");
    String edad = sc.next();

    System.out.println("Estado (vivo o muerto): ");
    String estado = sc.next();

    System.out.println("Fecha de nacimiento: ");
    String nacim = sc.next();

    if(d1 == 1){
        tipo = "Perro";
        mascotas m = new perro(nombre, edad + " años", estado, nacim, tipo);
    }else if(d1 == 2){
        tipo = "Gato";
        mascotas m = new gato(nombre, edad + " años", estado, nacim, tipo);
    }else if(d1 == 3){
        tipo = "Loro";
        mascotas m = new loro(nombre, edad + " años", estado, nacim, tipo);
    }else{
        tipo = "Canario";
        mascotas m = new canario(nombre, edad + " años", estado, nacim, tipo);
    }
    break;

```

```
case 5:
    int cont = 1;

    System.out.println("Que animal quieres eliminar?\n=====");
    while(it.hasNext()){
        System.out.println(cont);
        mascotas p = (mascotas)it.next();
        p.mostrarDatos();
        System.out.println("=====");
        cont += 1;
    }
    int p = sc.nextInt();

    if(p == 1){
        lista.remove(p1);
    }else if(p == 2){
        lista.remove(g1);
    }else if(p == 3){
        lista.remove(l1);
    }else{
        lista.remove(c1);
    }
}
break;
case 6:    You, 1 second ago • Uncommitted changes
    lista.clear();
break;
```