



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



COMPUTACIONALES

LICENCIATURA EN CIBERSEGURIDAD

PROGRAMACIÓN I

LABORATORIO PRÁCTICO 2

PREPARADO POR:

GUERRERO STEFANY, 4-833-2081

A CONSIDERACIÓN DE

NAPOLEÓN IBARRA

GRUPO:

2S3111

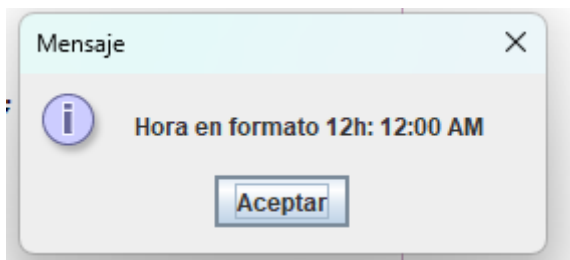
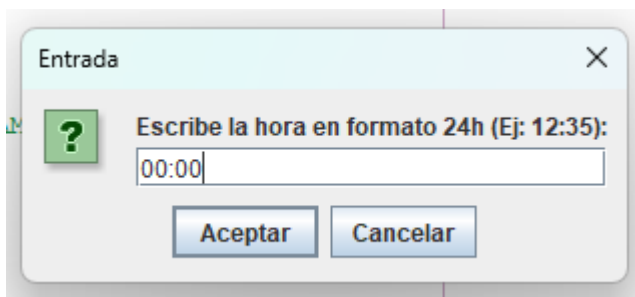
II SEMESTRE

2025

Problema 1

```
Horas.java x CostoDianio.java x PrecioUnitario.java x Empleados.java x
Source History

1 import javax.swing.JOptionPane;
2
3 public class Horas {
4     public static void main(String[] args) {
5         try {
6             String hora24 = JOptionPane.showInputDialog("Escribe la hora en formato 24h (Ej: 12:35):");
7
8             int hora = Integer.parseInt(hora24.substring(0, 2));
9             int minutos = Integer.parseInt(hora24.substring(3, 5));
10
11             if (hora < 0 || hora > 24) {
12                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error: La hora debe estar entre 0 y 24.");
13                 return;
14             }
15
16             if (minutos < 0 || minutos > 59) {
17                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error: Los minutos deben estar entre 0 y 59.");
18                 return;
19             }
20
21             String periodo = (hora >= 12) ? "PM" : "AM";
22             if (hora == 0) {
23                 hora = 12;
24             } else if (hora > 12) {
25                 hora = hora - 12;
26             }
27
28             JOptionPane.showMessageDialog(null, "Hora en formato 12h: " + hora + ":" + String.format("%02d", minutos) + " " + periodo);
29
30         } catch (Exception e) {
31             JOptionPane.showMessageDialog(null, "Formato inválido. Usa HH:MM, por ejemplo 09:30.");
32         }
33     }
34 }
```

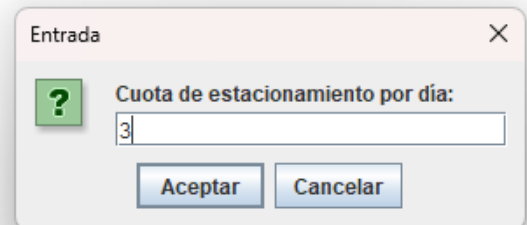
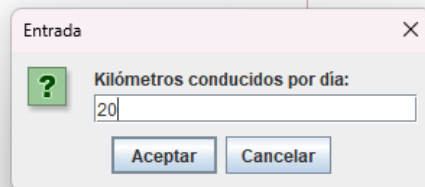


Problema 2

```
1 import javax.swing.JOptionPane;
2
3 public class CostoDiario {
4     public static void main(String[] args) {
5         double km = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Kilómetros conducidos por día:"));
6         double costoLitro = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Costo por litro de combustible:"));
7         double kmPorLitro = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Promedio de km por litro:"));
8         double estacionamiento = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Cuota de estacionamiento por día:"));
9         double impuesto = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Impuesto por día:"));
10
11         int personas = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("¿Cuántas personas comparten el gasto?"));
12
13         double consumo = km / kmPorLitro;
14         double costoCombustible = consumo * costoLitro;
15         double total = costoCombustible + estacionamiento + impuesto;
16
17         double ahorro = total * 0.3;
18
19         double totalGeneral = total * personas;
20         double ahorroGeneral = ahorro * personas;
21
22         JOptionPane.showMessageDialog(null, String.format("Costo diario por persona: B/. %.2f\nAhorro posible por persona: B/. %.2f\nCosto diario total (%d personas): B/. %.2f\nAhorro total (%d personas): B/. %.2f", total, ahorro, personas, totalGeneral, ahorroGeneral));
23     }
24 }
```

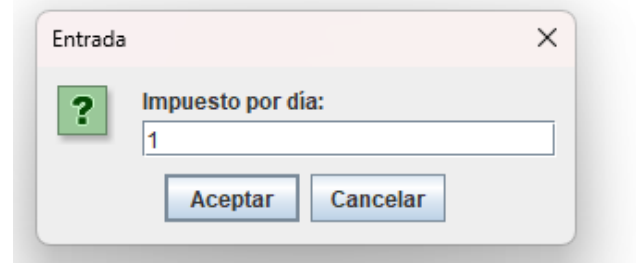
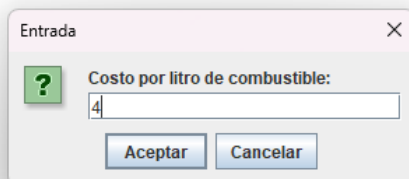
ing.format("Costo diario: B/. %.2f\nAhorro posible:

JOptionPane.showMessageDialog(null, String.form

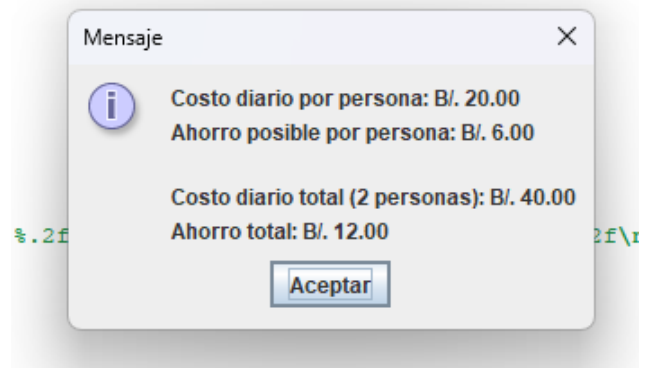
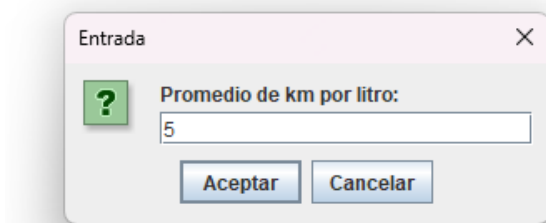


JOptionPane.showMessageDialog(null, String.format("Cost

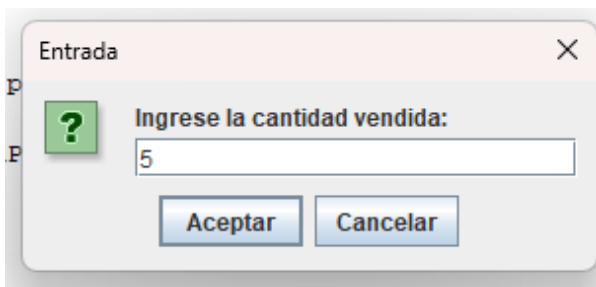
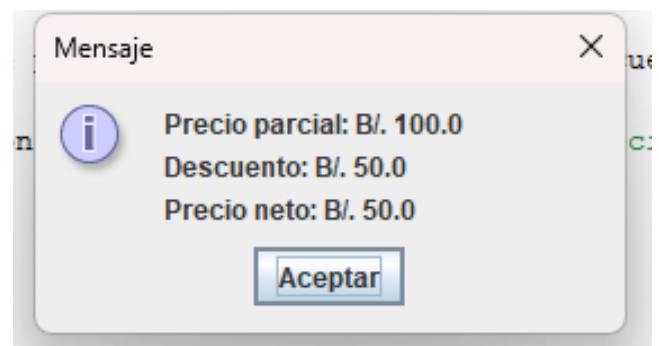
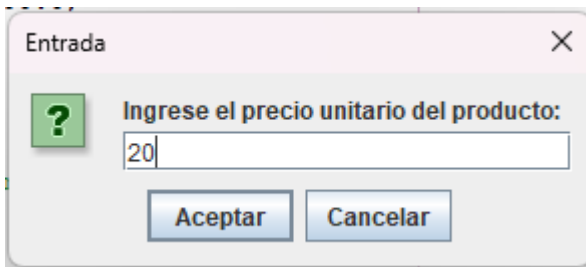
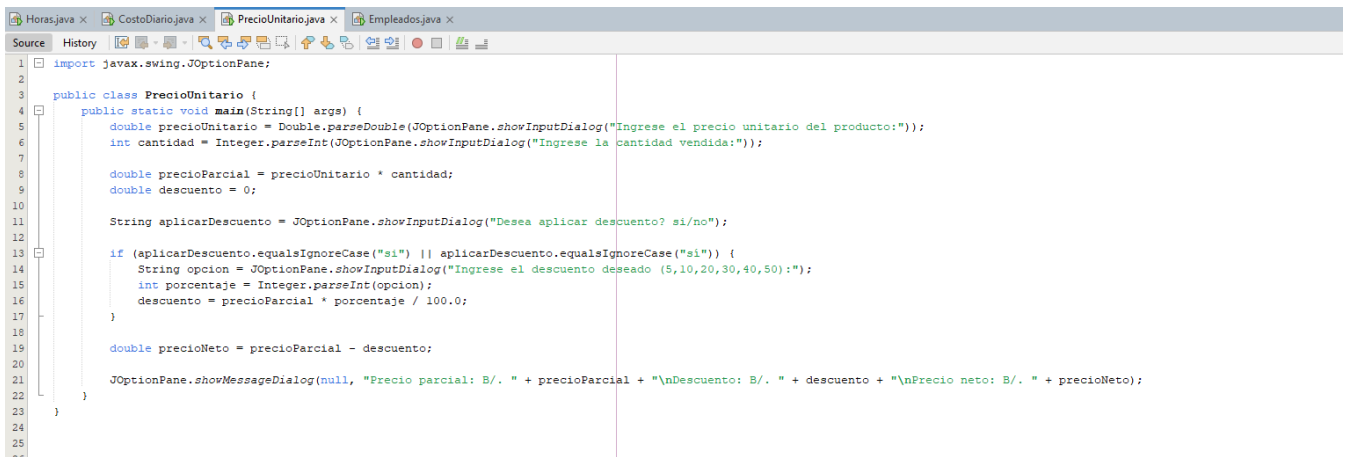
JOptionPane.showMessageDialog(null, String




`OptionPane.showMessageDialog(null, String.forma`



Problema 3




Entrada

 Desea aplicar descuento? si/no

si

Aceptar Cancelar

Entrada

 Ingrese el descuento deseado (5,10,20,30,40,50):

50

Aceptar Cancelar


Problema 4

```

1 package empleados;
2 import javax.swing.JOptionPane;
3
4 public class Empleados {
5     public static void main(String[] args) {
6         double sueldoAnual = 13000.00;
7
8         int anios = 0;
9         while (anios <= 0) {
10             anios = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Introduzca la cantidad de años que lleva en la empresa (solo números positivos)"));
11             if (anios <= 0) {
12                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "Error: Debe ingresar un número mayor que 0.");
13             }
14         }
15
16         double aumento = 0;
17
18         if (anios > 10) {
19             aumento = 0.15;
20         } else if (anios > 5) {
21             aumento = 0.10;
22         } else if (anios > 3) {
23             aumento = 0.08;
24         } else {
25             aumento = 0.05;
26         }
27
28         double sueldoConAumento = sueldoAnual + (sueldoAnual * aumento);
29         double liquidacion = (sueldoConAumento / 12) * anios;
30
31         JOptionPane.showMessageDialog(null, "Sueldo base: B/. " + sueldoAnual + "\nAumento aplicado: " + (aumento * 100) + "%" + "\nSueldo total: B/. " + sueldoConAumento + "\nLiquidación e
32
33         oAnual * aumento);
34         anios;
35
36         ee: B/. " + sueldoAnual + "\nAumento aplicado: " + (aumento * 100) + "%" + "\nSueldo total: B/. " + sueldoConAumento + "\nLiquidación estimada: B/. " + String.format("%.2f", liquidacion));
37     }
38 }

```

Entrada

 Introduzca la cantidad de años que lleva en la empresa (solo números positivos)

8

Aceptar Cancelar

Mensaje



Sueldo base: B/. 13000.0

Aumento aplicado: 10.0%

Sueldo total: B/. 14300.0

Liquidación estimada: B/. 9533.33

Aceptar