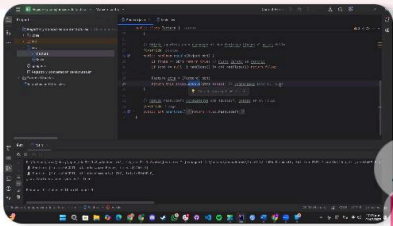
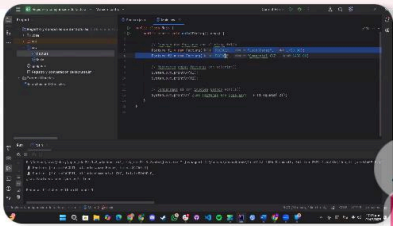


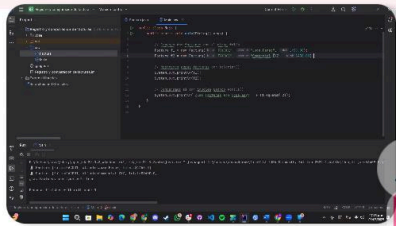
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class SistemaDePagos {
4
5     interface Autenticable {
6         boolean autenticar();
7     }
8
9     abstract static class MetodoPago {
10         protected double monto;
11
12         public MetodoPago(double monto) {
13             this.monto = monto;
14         }
15
16         public abstract void procesarPago();
17
18         public void mostrarResumen() {
19             System.out.println("Tipo: " + this.getClass().getSimpleName() + " - Monto: $" + monto);
20         }
21     }
22
23     static class PagoEfectivo extends MetodoPago implements Autenticable {
24         public PagoEfectivo(double monto) {
25             super(monto);
26         }
27     }
28 }
```



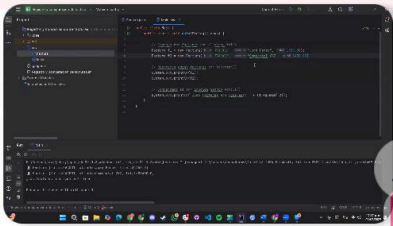
```
28     @Override
29     public boolean autenticar() {
30         return true;
31     }
32
33     @Override
34     public void procesarPago() {
35         System.out.println("■ Procesando pago en efectivo por $" + monto);
36     }
37 }
38
39 static class PagoTarjeta extends MetodoPago implements Autenticable {
40     private double fondosDisponibles;
41
42     public PagoTarjeta(double monto, double fondosDisponibles) {
43         super(monto);
44         this.fondosDisponibles = fondosDisponibles;
45     }
46
47     @Override
48     public boolean autenticar() {
49         return fondosDisponibles >= monto;
50     }
51
52     @Override
53     public void procesarPago() {
54         System.out.println("■ Procesando pago con tarjeta por $" + monto);
```



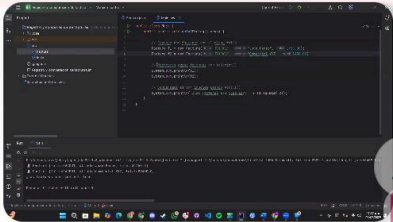
```
54         System.out.println("💳 Procesando pago con tarjeta por $" + monto);
55     }
56 }
57
58 static class PagoTransferencia extends MetodoPago implements Autenticable {
59     private boolean validacionBancaria;
60
61     public PagoTransferencia(double monto, boolean validacionBancaria) {
62         super(monto);
63         this.validacionBancaria = validacionBancaria;
64     }
65
66     @Override
67     public boolean autenticar() {
68         return validacionBancaria;
69     }
70
71     @Override
72     public void procesarPago() {
73         System.out.println("🏦 Procesando transferencia por $" + monto);
74     }
75 }
76
77 public static void main(String[] args) {
78     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
79
80     System.out.println("👋 Bienvenido al sistema de pagos.");
```



```
80 System.out.println("👋 Bienvenido al sistema de pagos.");
81 System.out.print("Ingrese el monto a pagar: $");
82 double monto = scanner.nextDouble();
83
84 System.out.println("Seleccione el método de pago:");
85 System.out.println("1. Efectivo");
86 System.out.println("2. Tarjeta");
87 System.out.println("3. Transferencia");
88 System.out.print("Opción: ");
89 int opcion = scanner.nextInt();
90
91 MetodoPago pago = null;
92
93 switch (opcion) {
94     case 1:
95         pago = new PagoEfectivo(monto);
96         break;
97
98     case 2:
99         System.out.print("Ingrese los fondos disponibles en la tarjeta: $");
100         double fondos = scanner.nextDouble();
101         pago = new PagoTarjeta(monto, fondos);
102         break;
103
104     case 3:
105         System.out.print("¿Validación bancaria exitosa? (true/false): ");
106         boolean validacion = scanner.nextBoolean();
```

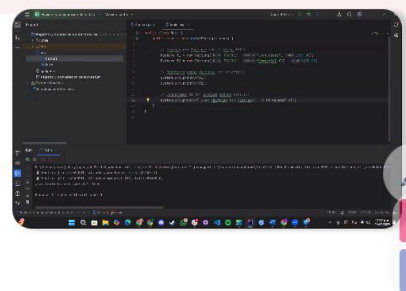


```
105         System.out.print("¿Validación bancaria exitosa? (true/false): ");
106         boolean validacion = scanner.nextBoolean();
107         pago = new PagoTransferencia(monto, validacion);
108         break;
109
110     default:
111         System.out.println("❌ Opción inválida.");
112         System.exit(0);
113     }
114
115     // Autenticación y procesamiento
116     if (pago instanceof Autenticable) {
117         Autenticable autenticable = (Autenticable) pago;
118         if (autenticable.autenticar()) {
119             System.out.println("✅ Autenticación exitosa.");
120             pago.procesarPago();
121             pago.mostrarResumen();
122         } else {
123             System.out.println("❌ Fallo de autenticación. " + pago.getClass().getSimpleName() + " no válida.");
124         }
125     }
126
127     scanner.close();
128 }
129 }
130 }
```



≡ Console

💰 Bienvenido al sistema de pagos.  
Ingrese el monto a pagar: \$150  
Seleccione el método de pago:  
1. Efectivo  
2. Tarjeta  
3. Transferencia  
Opción: 1  
✅ Autenticación exitosa.  
📄 Procesando pago en efectivo por \$150.0  
📄 Tipo: PagoEfectivo - Monto: \$150.0



**X** Fallo de autenticación. PagoTarjeta no válida.



