

# **Trabajo Práctico N°1 Introducción a Java**

**Alumna: Grosso Belen**

**Comisión:**

**15**

Tecnicatura Universitaria en Programación - Universidad Tecnológica Nacional.

**Programación II**

**Docente Titular**

Alberto Cortez

**Docente Tutor**

Juan Cruz Robledo

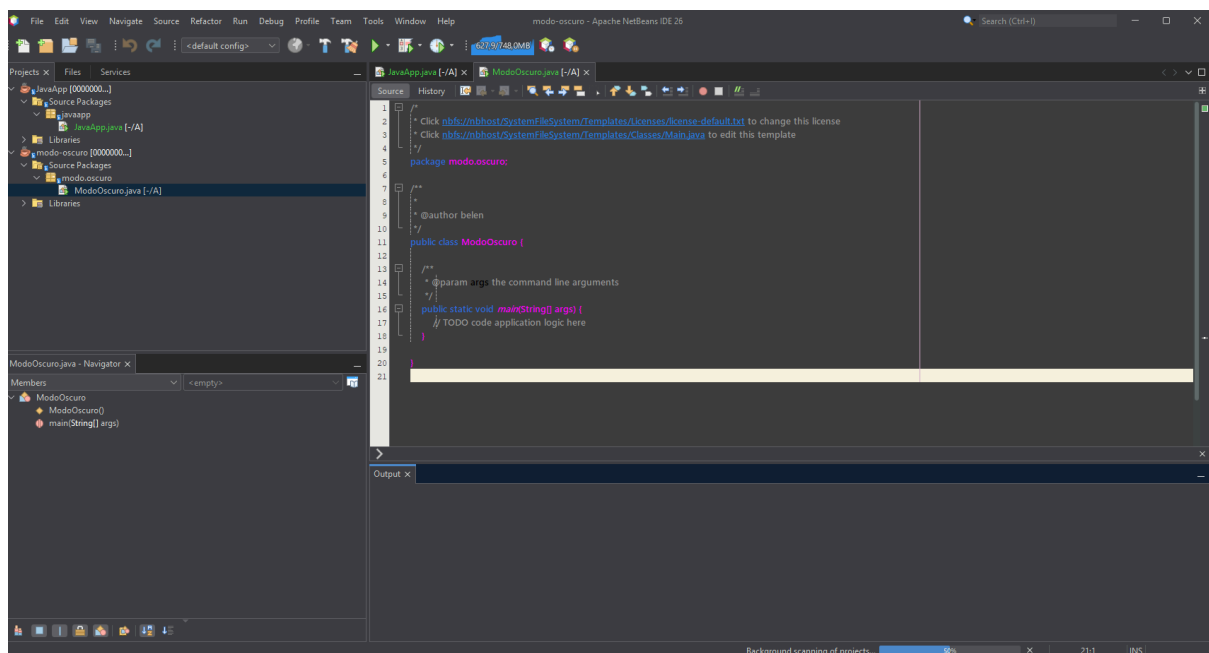
1) Verificar que tienes instalado Java JDK y NetBeans

- A. Confirma que tienes Java JDK instalado ejecutando el siguiente comando en la terminal: `java -version`
- B. Abre NetBeans, crea un nuevo proyecto y configura el modo oscuro.
- C. Toma una captura de pantalla del entorno configurado y agrégala a tu entrega.

```
Símbolo del sistema x + v

Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.4652]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\belen> java -version
java version "21.0.8" 2025-07-15 LTS
Java(TM) SE Runtime Environment (build 21.0.8+12-LTS-250)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 21.0.8+12-LTS-250, mixed mode, sharing)
```



- 2) Escribir y ejecutar un programa básico en Java.
- A. Creá una clase llamada HolaMundo.
  - B. Escribe un programa que imprima el mensaje: ¡Hola, Java!
  - C. Ejecuta el programa en NetBeans y adjunta una captura del resultado en la consola.

```
12 public class HolaMundo {
13
14     /**
15      * @param args the command line arguments
16      */
17     public static void main(String[] args) {
18         System.out.println("¡Hola, Java!");
19     }
20
21 }
22
23 }
24
25
```

>

Output - HolaMundo (run) x

run:  
♦ Hola, Java!  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)

3) Crea un programa que declare las siguientes variables con valores asignados:

- a. String nombre
- b. int edad
- c. double altura
- d. boolean estudiante

Imprime los valores en pantalla usando System.out.println().

```
11 public class Ejercicio3 {
12
13     /**
14      * @param args the command line arguments
15      */
16     public static void main(String[] args) {
17
18         String nombre;
19         int edad;
20         double altura;
21         boolean estudiante;
22
23         nombre = "Belen";
24
25         edad = 25;
26
27         altura = 1.80;
28
29         estudiante = true;
30
31         System.out.println(nombre);
32         System.out.println(edad);
33         System.out.println(altura);
34         System.out.println(estudiante);
35     }
36 }
37
38
39
```

ejercicio3.Ejercicio3 >

Output X

belen - C:\Users\belen X Ejercicio3 (run) X

```
run:
Belen
25
1.8
true
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

- 4) Escribe un programa que solicite al usuario ingresar su nombre y edad, y luego los muestre en pantalla. Usa Scanner para capturar los datos.

```
13 public class Ejercicio4 {
14
15     /**
16      * @param args the command line arguments
17      */
18     public static void main(String[] args) {
19         Scanner input = new Scanner(System.in);
20
21         String nombre;
22         int edad;
23
24         System.out.println("Ingrese tu nombre: ");
25         nombre = input.nextLine();
26
27         System.out.println("Ingrese su edad: ");
28         edad = input.nextInt();
29
30         System.out.println("Soy " + nombre + " y tengo " + edad + " años.");
31
32
33
34
35     }
```

ejercicio4.Ejercicio4 >

Output ×

run: C:\Users\belen × Ejercicio4 (run) ×

```
run:
Ingrese tu nombre:
Belen
Ingrese su edad:
26
Soy Belen y tengo 26 años.
BUILD SUCCESSFUL (total time: 6 seconds)
```

5) Escribe un programa que solicite dos números enteros y realice las siguientes operaciones:

- a) Suma
- b) Resta
- c) Multiplicación
- d) División

Muestra los resultados en la consola.

```
13 public class Ejercicio5 {
14
15     /**
16      * @param args the command line arguments
17      */
18     public static void main(String[] args) {
19         Scanner input = new Scanner(System.in);
20         int num1;
21         int num2;
22         int suma;
23         int resta;
24         int mult;
25         double division;
26
27         System.out.println("Ingrese dos numeros enteros: ");
28
29         num1 = input.nextInt();
30         num2 = input.nextInt();
31
32         suma = num1 + num2;
33         resta = num1 - num2;
34         mult = num1 * num2;
35         division = ((double) num1 / num2);
36
37         System.out.println("suma");
38         System.out.println("resta");
39         System.out.println("mult");
40         System.out.println("division");
41     }
}
```

Output ×

run: Ingrese dos numeros enteros:  
129  
2  
131  
127  
258  
64.5  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 4 seconds)

- 6) Escribe un programa que muestre el siguiente mensaje en consola:  
Nombre: Juan Pérez  
Edad: 30 años  
Dirección: "Calle Falsa 123"  
Usa caracteres de escape (\n, \") en System.out.println().

```
13 public class Ejercicio6 {
14
15     /**
16      * @param args the command line arguments
17      */
18     public static void main(String[] args) {
19         Scanner input = new Scanner(System.in);
20
21         String nombre, direccion;
22         int edad;
23
24         nombre = "Juan Perez";
25         edad = 30;
26         direccion = " \" Calle Falsa 123 \"";
27
28         System.out.println("Nombre: " + nombre);
29         System.out.println("Edad: " + edad + " años");
30         System.out.println("Direccion: " + direccion);
31     }
32 }
33
34
35
```

Output ×

run:   
Nombre: Juan Perez  
Edad: 30 años  
Direccion: " Calle Falsa 123 "  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)

- 7) Analiza el siguiente código y responde: ¿Cuáles son expresiones y cuáles son instrucciones? Explica la diferencia en un breve párrafo.

`int x = 10; // Línea 1`

`x = x + 5; // Línea 2`

`System.out.println(x); // Línea 3`

Las expresiones son línea 1 y 2, mientras que la instrucción es la línea 3. La razón de esto es que las líneas 1 y 2 corresponden a variables que producen un valor, mientras que la línea 3 es una orden de ejecución que realiza una acción.

- 8) Manejar conversiones de tipo y división en Java.

a). Escribe un programa que divida dos números enteros ingresados por el usuario.

b). Modifica el código para usar double en lugar de int y compara los resultados.

```
13 public class Ejercicio8 {
14
15     /**
16      * @param args the command line arguments
17      */
18     public static void main(String[] args) {
19         Scanner input = new Scanner(System.in);
20
21         int num1;
22         int num2;
23         double resultado;
24
25
26         System.out.println(x: "Escriba dos numeros enteros:");
27         num1 = input.nextInt();
28         num2 = input.nextInt();
29
30         resultado = ((double) num1 / num2);
31
32         System.out.println(x: resultado);
33
34
35
36
37
38
39     }
40
41 }
42
```

Output x

run: Escriba dos numeros enteros:  
127  
9  
14.111111111111111  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 6 seconds)



- 9) Corrige el siguiente código para que funcione correctamente. Explica qué error tenía y cómo lo solucionaste.

```
import java.util.Scanner;

public class ErrorEjemplo { public static void main(String[] args) {

    Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    System.out.print("Ingresa tu nombre: ");
    String nombre = scanner.nextInt(); // ERROR

    System.out.println("Hola, " + nombre);
}
}
```

**Corrección:**

```
public static void main(String[] args) {
    Scanner input = new Scanner(System.in);

    System.out.print("Ingresa tu nombre: ");
    String nombre = input.nextLine();

    System.out.println("Hola, " + nombre);
}
```

El error estaba en “scanner.nextInt()” el cual es un error de sintaxis y por lo tanto el programa daba error al querer compilar. Esto fue solucionado al reemplazar “scanner” por input y “nextInt()” por nextLine, lo cual este método permite leer un dato de la consola y devolverlo como String.

10) Completa la tabla de prueba de escritorio para el siguiente código. ¿Cuál es el valor de resultado y por qué?

```
public class PruebaEscritorio {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        int a = 5;  
        int b = 2;  
        int resultado = a / b;  
  
        System.out.println("Resultado: " + resultado);  
    }  
}
```

Línea	a = 5	b = 2	resultado = a / b
1	{no inicializada}	{no inicializada}	{no inicializada}
2	5	{no inicializada}	{no inicializada}
3	5	2	{no inicializada}
4	5	2	5 / 2
5	5	2	10

El valor del resultado es 10 porque la variable a es igual a 5 y la variable b es igual a 2, por lo tanto en variable resultado (donde se dividen a y b) es igual a 10.