

Trabajo Práctico 1 – Introducción a Java

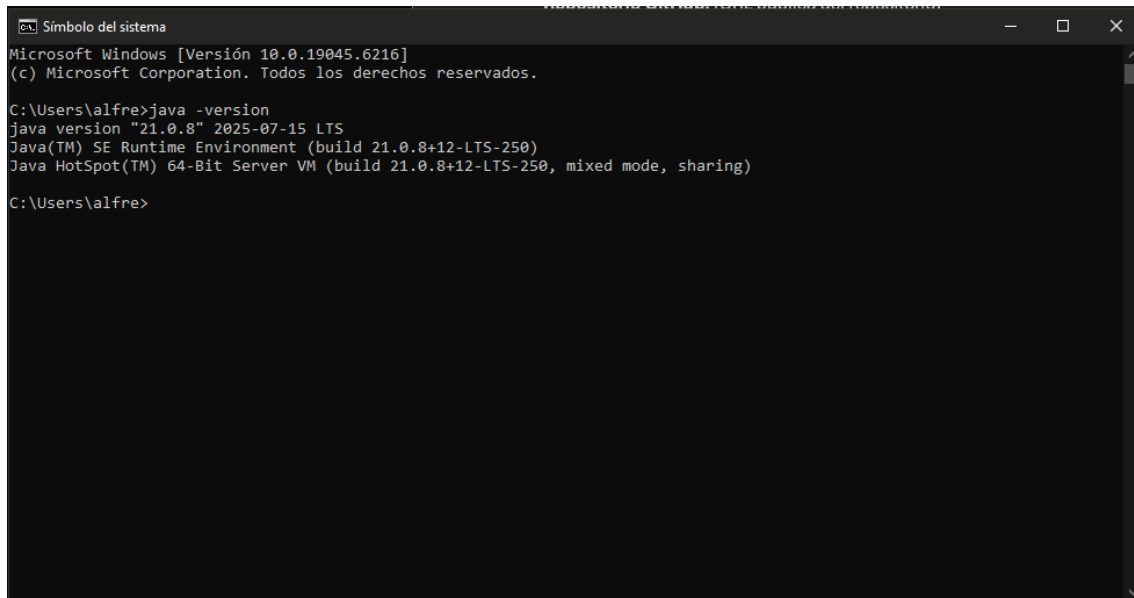
Ejercicios (1, 7 y 10)

Repositorio GitHub: https://github.com/fonsecaFuentes/tps-Programacion_II/tree/main/Trabajo_Practico_1

Ejercicio 1 – Verificar instalación de Java JDK y NetBeans

Objetivo: Comprobar la instalación de Java JDK y la configuración del entorno NetBeans.

Paso A – Verificar Java JDK



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.6216]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

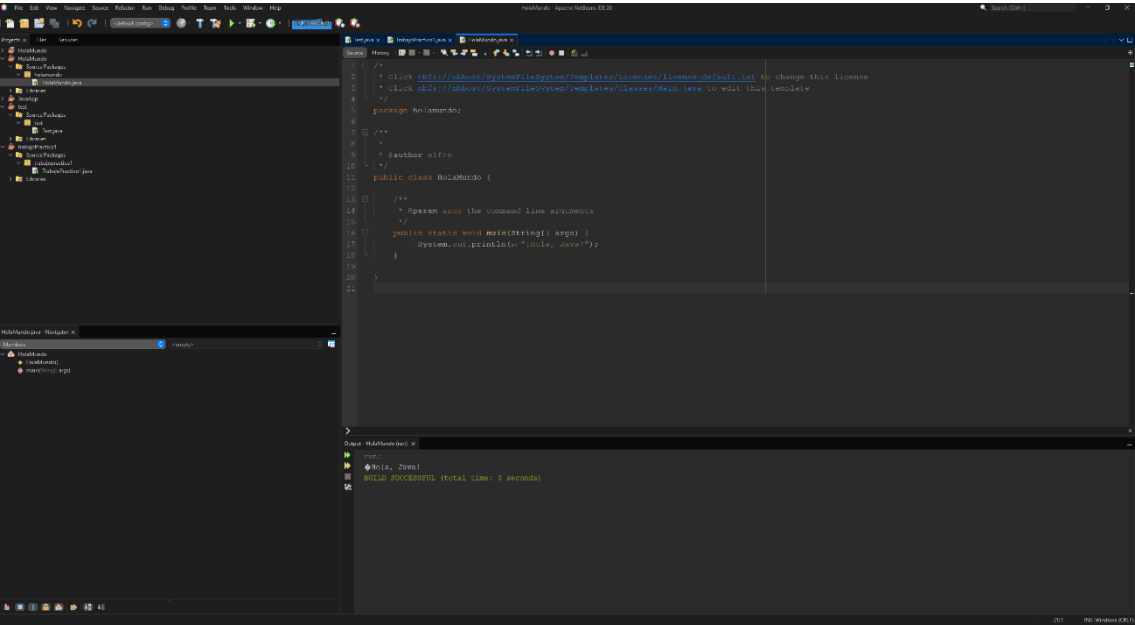
C:\Users\alfre>java -version
java version "21.0.8" 2025-07-15 LTS
Java(TM) SE Runtime Environment (build 21.0.8+12-LTS-250)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 21.0.8+12-LTS-250, mixed mode, sharing)

C:\Users\alfre>
```

Paso B – Configurar NetBeans

- 1. Abrir NetBeans.
- 2. Ir a: **Tools** → **Options** → **Appearance** → **Look and Feel**.
- 3. Seleccionar el tema oscuro.

Paso C – Evidencia



Ejercicio 7 – Expresiones vs. Instrucciones

Código analizado:

int x = 10; // Línea 1
x = x + 5; // Línea 2
System.out.println(x); // Línea 3

Clasificación:

Línea	Contenido	Tipo	Detalle
1	int x = 10;	Instrucción	Declaración y asignación; contiene la expresión 10.
2	x = x + 5;	Instrucción	Asignación; x + 5 es una expresión que produce un valor.
3	System.out.println(x);	Instrucción	Llamada a método; x es una expresión usada como argumento.

Diferencia conceptual:

- **Expresión:** fragmento de código que produce un valor (ej.: 10, x + 5, "Hola").
- **Instrucción:** unidad completa que realiza una acción (ej.: declarar, asignar, llamar a un método).

Ejercicio 10 – Prueba de escritorio

Código:

```
int a = 5;
int b = 2;
int resultado = a / b;
System.out.println("Resultado: " + resultado);
```

Prueba de escritorio:

Paso	Instrucción	a	b	resultado	Comentario
1	int a = 5;	5	-	-	Asignación de a.
2	int b = 2;	5	2	-	Asignación de b.
3	int resultado = a / b;	5	2	2	División entera: 5 / 2 = 2 (trunca decimales).
4	System.out.println(...)	5	2	2	Muestra: Resultado: 2.

Conclusión:

Cuando ambos operandos son enteros, Java realiza **división entera** y descarta la parte decimal.

Para obtener 2.5, convertir al menos uno de los operandos a double:

```
double r = (double) a / b; // 2.5
```