

# PROGRAMACIÓN II

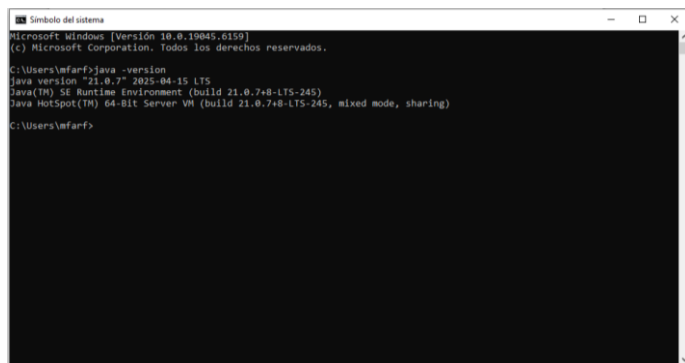
## Trabajo Práctico 1: Introducción a Java

Alumno: Farfán, Matías Gastón

Comisión 7

Link a repositorio: <https://github.com/matfarfan/Programacion-II-UTN>

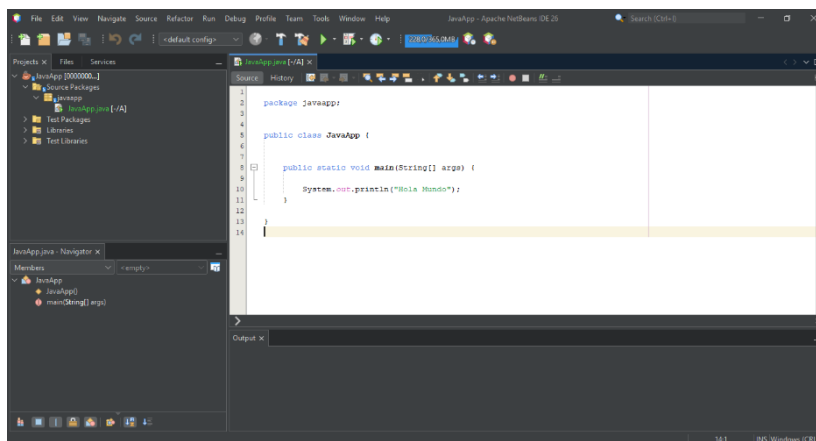
1. Verificar que tienes instalado Java JDK y NetBeans a. Confirma que tienes Java JDK instalado ejecutando el siguiente comando en la terminal: `java -version` b. Abre NetBeans, crea un nuevo proyecto y configura el modo oscuro. c. Toma una captura de pantalla del entorno configurado y agrégala a tu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



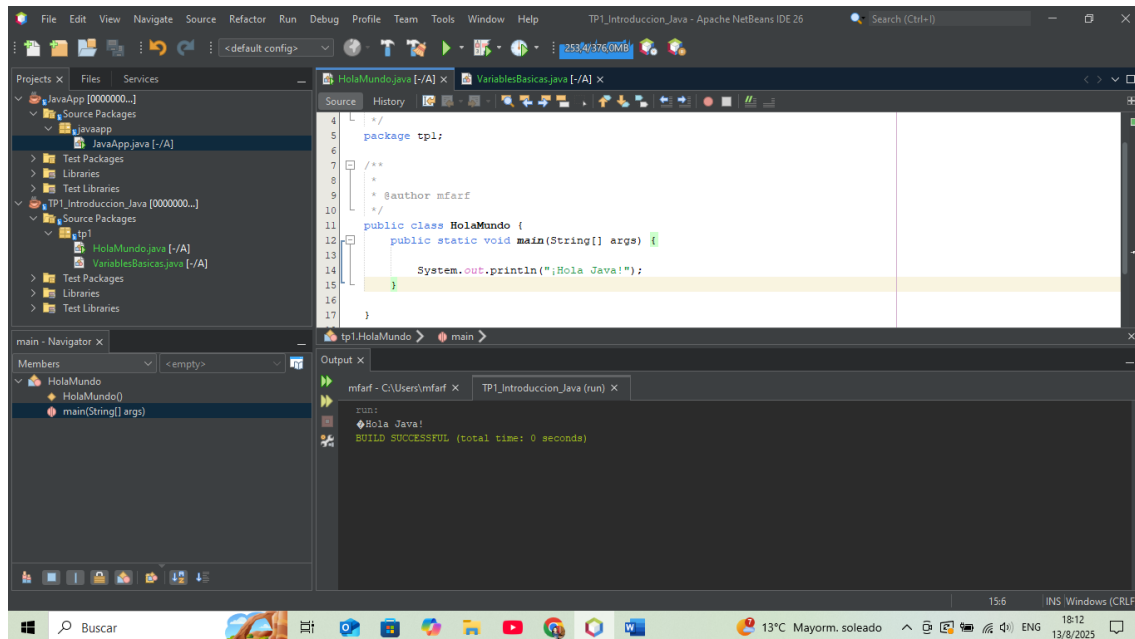
```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.6159]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\mfarf>java -version
java version "21.0.7" 2025-04-15 LTS
Java(TM) SE Runtime Environment (build 21.0.7+8-LTS-245)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 21.0.7+8-LTS-245, mixed mode, sharing)

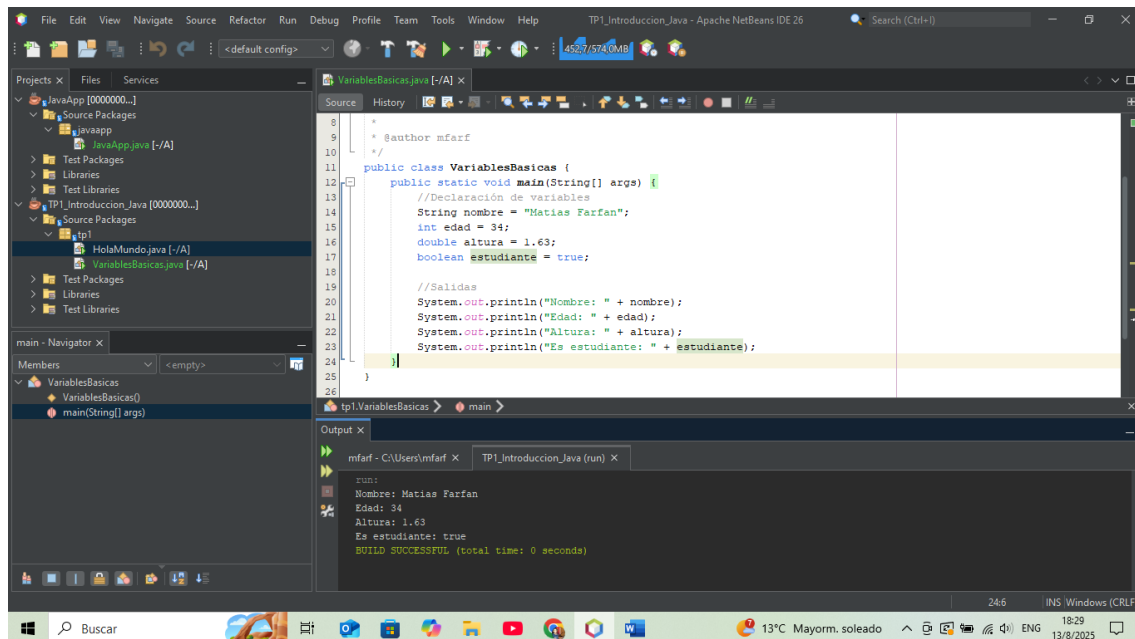
C:\Users\mfarf>
```



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.

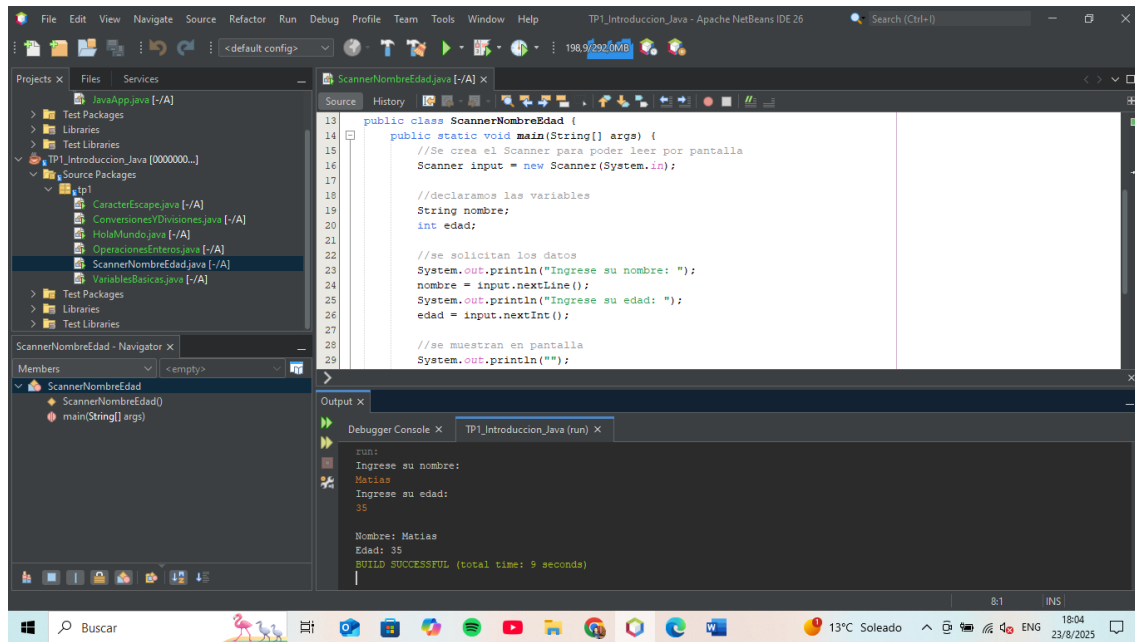


3. Crea un programa que declare las siguientes variables con valores asignados: a. String nombre b. int edad c. double altura d. boolean estudiante Imprime los valores en pantalla usando System.out.println().

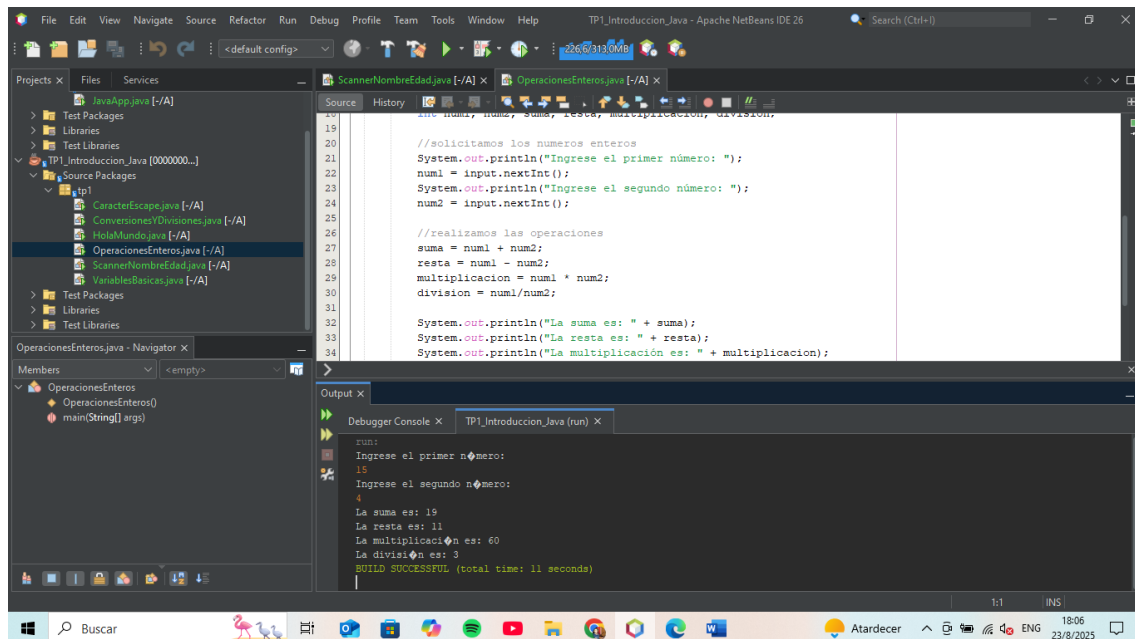


4. Escribe un programa que solicite al usuario ingresar su nombre y edad, y luego los muestre en pantalla. Usa Scanner para capturar los datos.

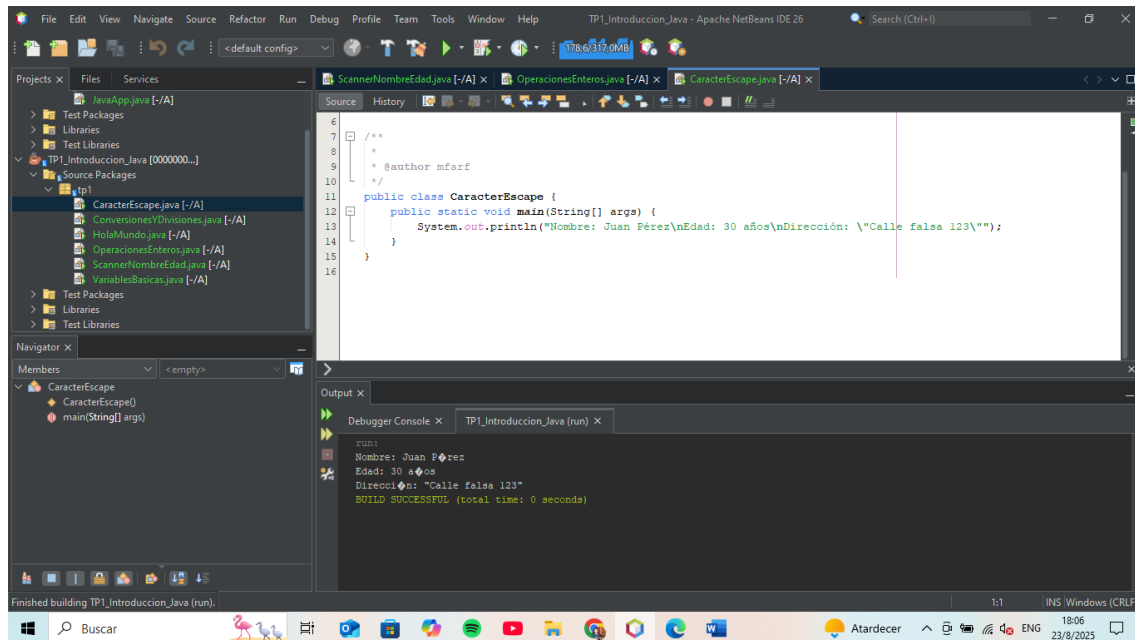
Alumno: Farfán, Matías Gastón  
Comisión 7



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.



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().



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

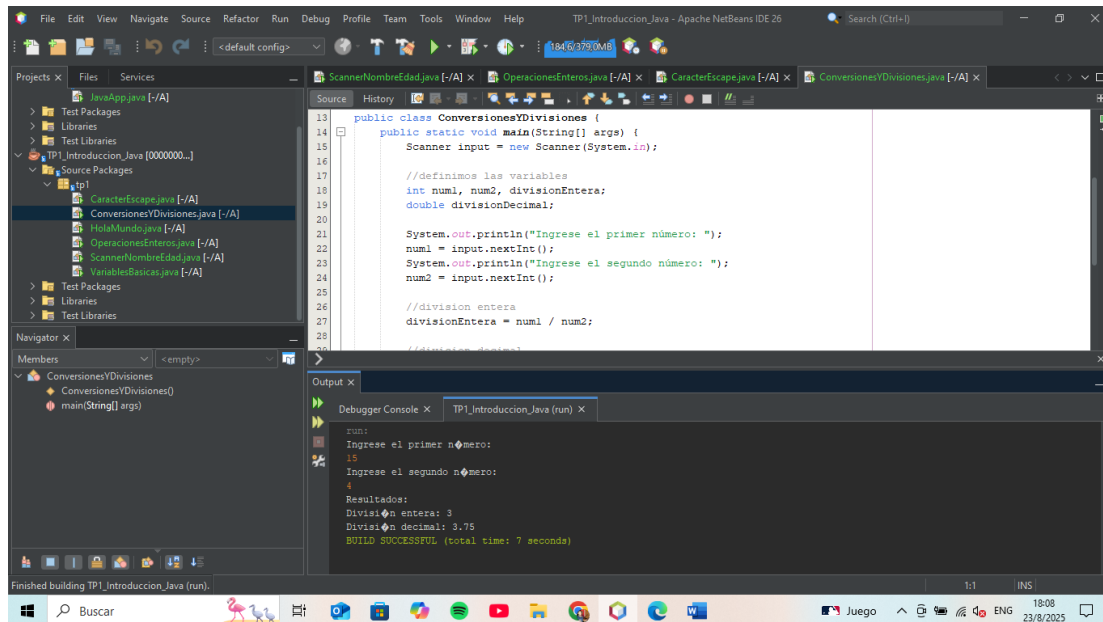
System.out.println(x); // Línea 3

Una **expresión** es cualquier parte del código que produce un valor (por ejemplo 10 o x+5).

Una **instrucción** es una acción completa que Java ejecuta (por ejemplo int x = 10; o System.out.println(x);).

Las instrucciones pueden contener expresiones, pero no al revés.

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.



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); } }
```

### Error

La línea: `String nombre = scanner.nextInt();`

intenta guardar en un **String** el resultado de `nextInt()`, que es **un número entero**, no texto.

Por eso, el compilador marca error de **incompatibilidad de tipos**.

### Corrección

Para leer un **texto (nombre)**, hay que usar `nextLine()` en vez de `nextInt()`.

Alumno: Farfán, Matías Gastón  
Comisión 7

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);  
    }  
}
```

**Tabla de prueba de escritorio**

Línea	Código	a	b	resultado	Salida en consola	Explicación
1	int a = 5;	5	—	—	—	Se declara a y se inicializa con 5.
2	int b = 2;	5	2	—	—	Se declara b y se inicializa con 2.
3	int resultado = a / b;	5	2	2	—	División entera: $5 \div 2 = 2$ (se descarta el 0.5).
4	System.out.println(...);	5	2	2	Resultado: 2	Se imprime el valor final de resultado.