

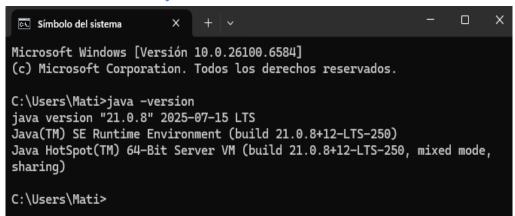
PROGRAMACIÓN II Trabajo Práctico 1: Introducción a Java

Alumno: Perez Leandro Matias

Comisión: 5

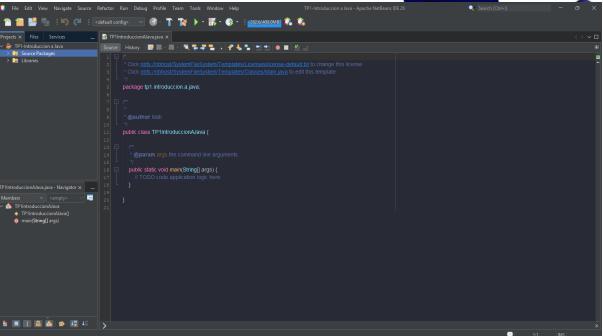
Repositorio Github: https://github.com/matiasplm/UTN-Programacion2.git

- 1. Verificar que tienes instalado Java JDK y NetBeans
 - a. Confirma que tienes Java JDK instalado ejecutando el siguiente comando en la terminal: java –versión



- 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.





- 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().

```
public static void main(String[] args) {
    String nombre;
    int edad;
    double altura;
    boolean estudiante;

    nombre = "Matias";
    edad = 33;
    altura = 1.78;
    estudiante = true;

    System.out.println(nombre);
    System.out.println(edad);
    System.out.println(altura);
    System.out.println(estudiante);

at -TP1-Introduccion a Java (run) ×

run:
    Matias
    33
    1.78
    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.
- 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; // Linea 1
x = x + 5; // Linea 2
System.out.println(x); // Linea 3
Expresiones:
10
x+5
x
Instrucciones:
int x = 10
x = x + 5
System.out.println(x);
```

Una expresión devuelven o tiene un valor, a diferencia con una instrucción es una orden completa que realiza una acción.

- 8. Manejar conversiones de tipo y división en Java.
 - Escribe un programa que divida dos números enteros ingresados por el usuario.

```
Output - TP1-Introduccion a Java (run) ×

run:
Ingrese el Primer Numero: 5
Ingrese el Segundo Numero: 2
5 / 2 = 2
BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)
```

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

```
Output - TP1-Introduccion a Java (run) ×

run:
Ingrese el Primer Numero: 5
Ingrese el Segundo Numero: 2
5.0 / 2.0 = 2.5
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);
  }
}
```

El error es **nextInt()** lee un número entero, no una cadena de texto. El error se lo puede solucionar utilizando **nextLine()**.

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	b	resultado
1	Sin definir	Sin definir	Sin definir
2	Sin definir	Sin definir	Sin definir
3	5	Sin definir	Sin definir
4	5	2	Sin definir
5	5	2	2
6	5	2	2