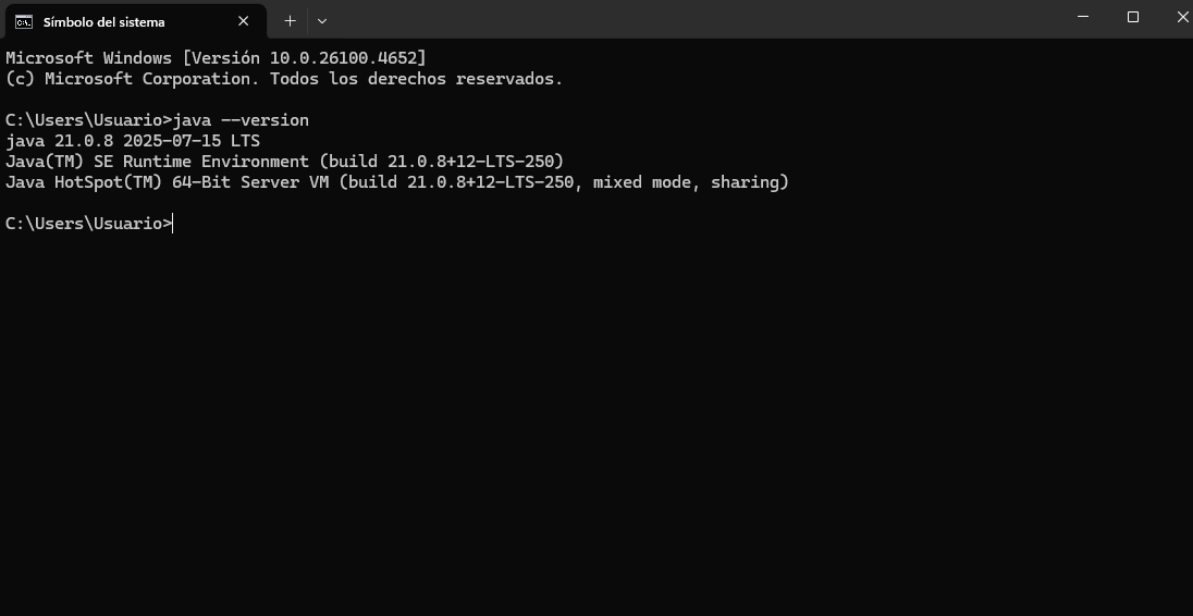


Trabajo práctico N° 1 - Niemiec Maximiliano

Programación II

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



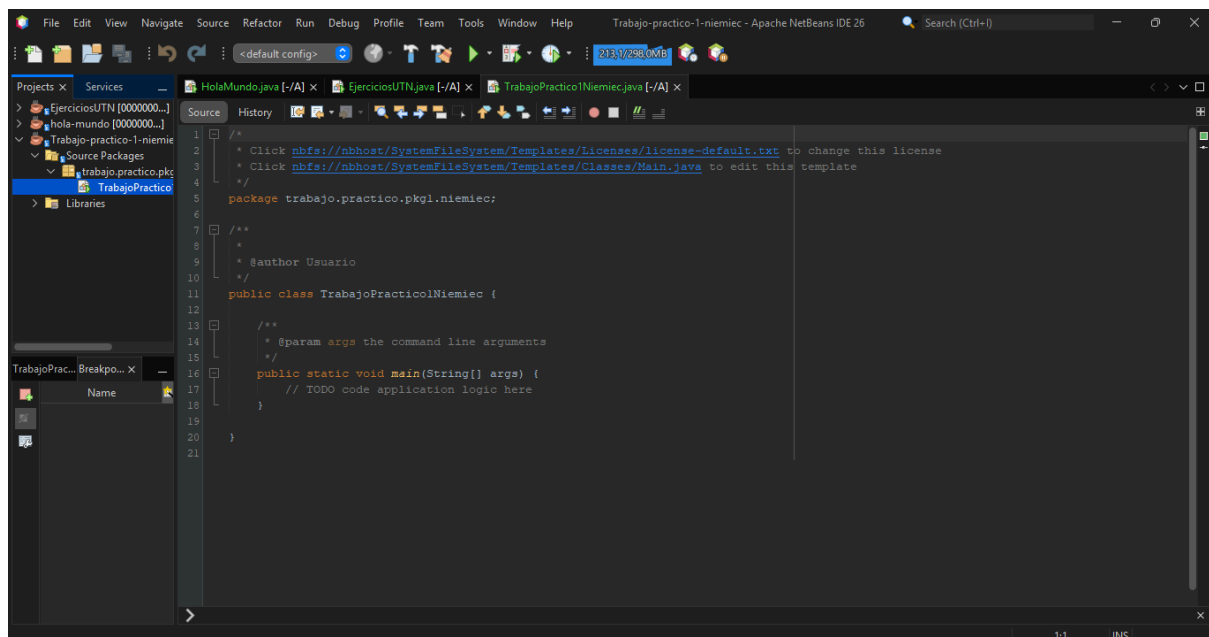
```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.4652]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Usuario>java --version
java 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)

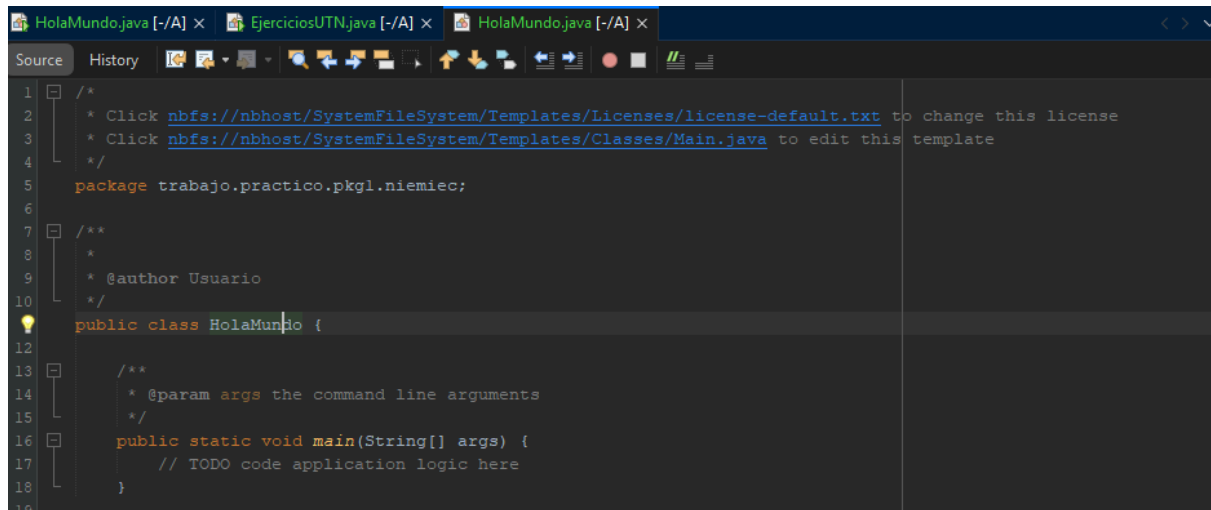
C:\Users\Usuario>
```

b. Abre NetBeans, crea un nuevo proyecto y configura el modo oscuro.
Captura en inciso “C”

c. Toma una captura de pantalla del entorno configurado y agrégala a tu entrega.

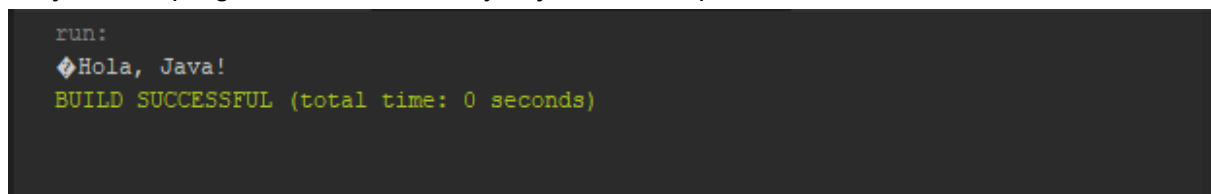


2. Escribir y ejecutar un programa básico en Java.
- a. Creá una clase llamada HolaMundo.



```
1  /*
2  * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this license
3  * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Main.java to edit this template
4  */
5  package trabajo.practico.pkg1.niemiec;
6
7  /**
8   *
9   * @author Usuario
10  */
11  public class HolaMundo {
12
13      /**
14       * @param args the command line arguments
15       */
16      public static void main(String[] args) {
17          // TODO code application logic here
18      }
19  }
```

- b. Escribe un programa que imprima el mensaje: ¡Hola, Java!
Captura debajo en inciso “C”
- c. Ejecuta el programa en NetBeans y adjunta una captura del resultado en la consola.



```
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().

Código

//Ejercicio3

```
String nombre = "Maximiliano";
int edad = 30;
double altura = 1.73;
boolean estudiante = true;
System.out.println("Nombre: " + nombre + "\n" + "Edad " + edad + "\n" + "Altura: " +
altura + "\n" + "Estudiante: " + estudiante);
```

Captura

```

run:
  Hola, Java!
  Nombre: Maximiliano
  Edad 30
  Altura: 1.73
  Estudiante: 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.

Código

```

Scanner input = new Scanner(System.in);
System.out.println("A continuacion ingrese los datos que se les solicita");
    String nombreEj4;
    int edadEj4;
    System.out.println("Ingrese su edad ");
    edadEj4 = Integer.parseInt(input.nextLine());
    System.out.println("Ingrese su nombre ");
    nombreEj4 = input.nextLine();
    System.out.println("Nombre " + nombreEj4 + "\n" + "Edad " + edad);

```

```

A continuacion ingrese los datos que se les solicita
Ingrese su edad
30
Ingrese su nombre
Maximiliano
Nombre Maximiliano
Edad 30
BUILD SUCCESSFUL (total time: 7 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.

Código

```

System.out.println("Escribe un programa que solicite dos números enteros y realice las siguientes operaciones: ");
    int num1, num2;
    System.out.println("Ingrese el primer numero: ");
    num1 = Integer.parseInt(input.nextLine());

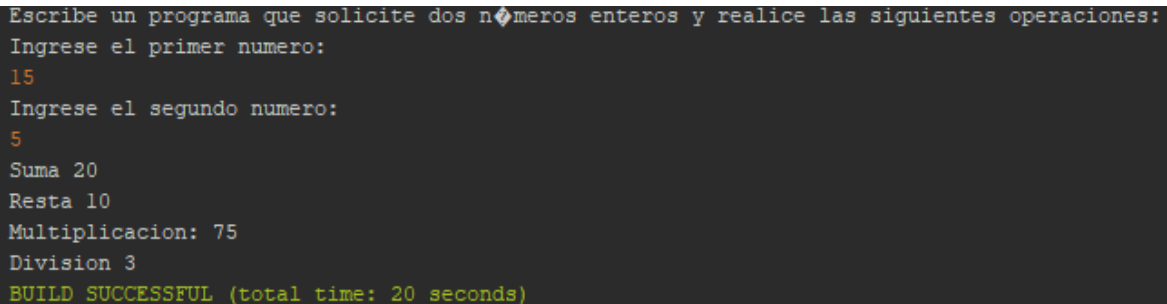
    System.out.println("Ingrese el segundo numero: ");

```

```
num2 = Integer.parseInt(input.nextLine());
```

```
System.out.println("Suma " + (num1 + num2) + "\n" + "Resta " + (num1-num2) + "\n" +  
"Multiplicacion: " + (num1*num2) + "\n" + "Division " + (num1 / num2));
```

Captura



Escribe un programa que solicite dos números enteros y realice las siguientes operaciones:
Ingrese el primer numero:
15
Ingrese el segundo numero:
5
Suma 20
Resta 10
Multiplicacion: 75
Division 3
BUILD SUCCESSFUL (total time: 20 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().

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

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

Las expresiones pueden ser textos, caracteres, números enteros o decimales guardados en variables o impresos por pantallas. La acción de imprimir X con el código previamente mencionado es una instrucción.

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.

Código

```
int num3, num4, cociente1;  
double num_3, num_4, cociente_1;  
System.out.println("Ejercicio 8: Ingrese un numero");  
num3 = Integer.parseInt(input.nextLine());  
System.out.println("Ingrese otro numero ");  
num4 = Integer.parseInt(input.nextLine());  
  
num_3 = (double) num3;  
num_4 = (double) num4;  
System.out.println("Cociente Int: " + (num3 / num4));  
System.out.println("Cociente double: " + (num_3 / num_4));
```

```

Ejercicio 8: Ingrese un numero
5
Ingrese otro numero
5
Cociente Int: 1
Cociente double: 1.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 27 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);
    }
}

```

La variable nombre es de tipo string y en este caso yo estoy intentando guardar un numero (int) en ella. Para solucionarlo lo cambiaria por este código:

```
String nombre = scanner.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); } }

```

Linea	Variable1 "a"	Variable2 "b"	Resultado
1	5	Sin_declarar	Sin_declarar
2	5	2	Sin_declarar
3	5	2	a / b
4	5	2	2

El resultado es 2 ya que Java y los lenguajes derivados de C son “más estrictos” que Python por ejemplo y si yo quisiera el resultado con decimales debería haber definido tal variable como double