



PROGRAMACIÓN II

Trabajo Práctico 1: Introducción a Java

Alumno: Marianela Guerrero.

Fecha de entrega: 17/08/2025

1. Caso práctico:

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.

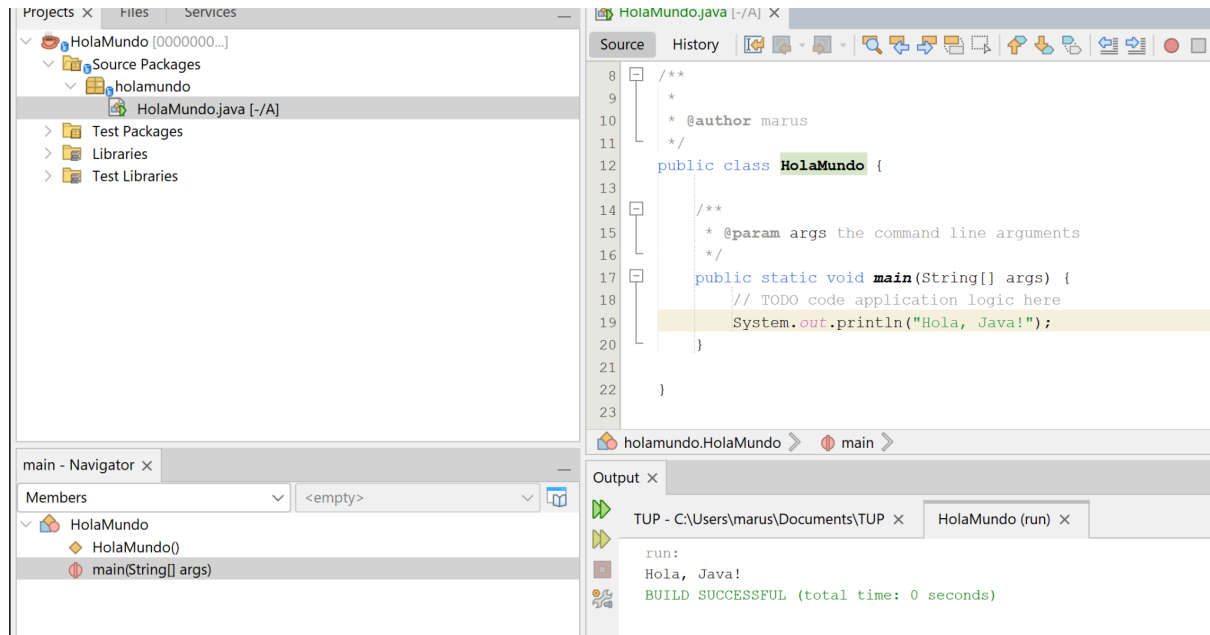
c. Toma una captura de pantalla del entorno configurado y agrégala a tu entrega.

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.



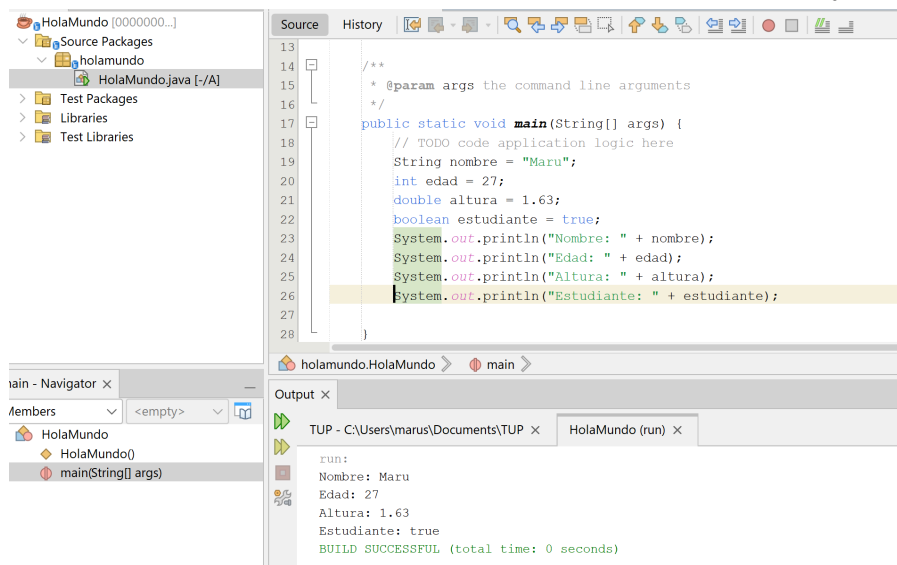
3. Crea un programa que declare las siguientes variables con valores asignados:

a. String nombre

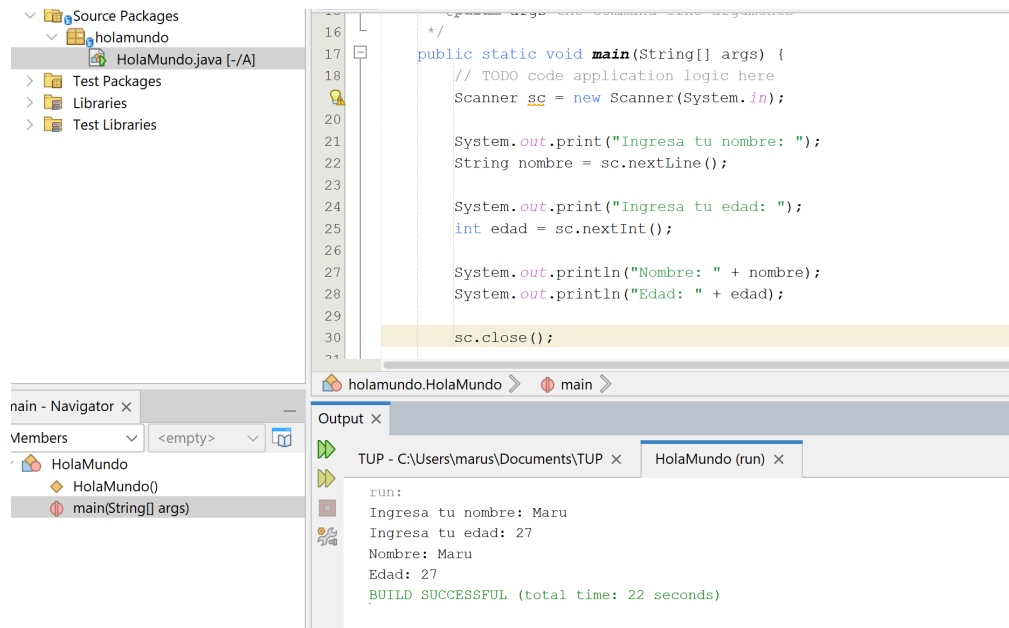
b. int edad

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.



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.

```
public static void main(String[] args) {
    // TODO code application logic here
    Scanner sc = new Scanner(System.in);

    System.out.print("Ingresa el primer num: ");
    int num1 = sc.nextInt();

    System.out.print("Ingresa el segundo num: ");
    int num2 = sc.nextInt();

    int suma = num1 + num2;
    int resta = num1 - num2;
    int multiplicacion = num1 * num2;
    double division = 0;

    System.out.println("Suma: " + suma);
    System.out.println("Resta: " + resta);
    System.out.println("Multiplicacion: " + multiplicacion);
    System.out.println("Division: " + division);

    sc.close();
}
```

holamundo.HolaMundo > main >

ut x

TUP - C:\Users\marus\Documents\TUP x HolaMundo (run) x

run:
Ingresa el primer num: 5
Ingresa el segundo num: 10
Suma: 15
Resta: -5
Multiplicacion: 50
Division: 0.0
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().

```
public static void main(String[] args) {
    // TODO code application logic here
    System.out.println("Nombre: Juan Pérez\nEdad: 30 años\nDirección: \"Calle Falsa 123\"");
}
```

holamundo.HolaMundo > main >

put x

TUP - C:\Users\marus\Documents\TUP x HolaMundo (run) x

run:
Nombre: Juan Pérez
Edad: 30 años
Dirección: "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 → Instrucción

x = x + 5; // Línea 2 → Expresión

System.out.println(x); // Línea 3 → Instrucción

Tanto la línea 1 como la 3 son Instrucciones debido a que se realiza una acción. En la línea 1 se declara una variable y en la 3 se imprime un valor por consola
En cambio, la línea 2 corresponde a una Expresión debido a que es una combinación de valores que produce un único valor

8. Manejar conversiones de tipo y división en Java.

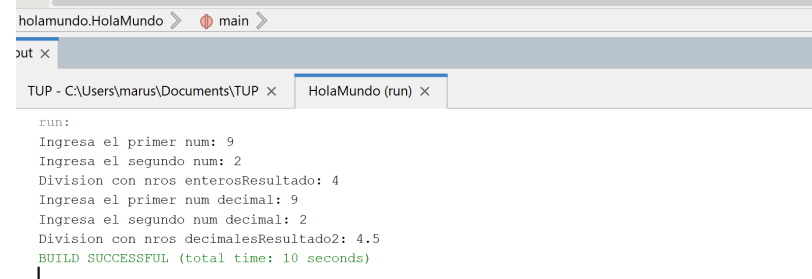
a. Escribe un programa que divida dos números enteros ingresados por el usuario.

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

```

1  */
2  public static void main(String[] args) {
3      // TODO code application logic here
4      Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6      System.out.print("Ingresa el primer num: ");
7      int num1 = sc.nextInt();
8      System.out.print("Ingresa el segundo num: ");
9      int num2 = sc.nextInt();
10
11     System.out.print("Division con nros enteros");
12     int resultado = num1 / num2;
13     System.out.println("Resultado: " + resultado);
14
15     System.out.print("Ingresa el primer num decimal: ");
16     double numDec1 = sc.nextInt();
17     System.out.print("Ingresa el segundo num decimal: ");
18     double numDec2 = sc.nextInt();
19     System.out.print("Division con nros decimales");
20     double resultado2 = numDec1 / numDec2;
21     System.out.println("Resultado2: " + resultado2);
22 }

```



```

run:
Ingresa el primer num: 9
Ingresa el segundo num: 2
Division con nros enterosResultado: 4
Ingresa el primer num decimal: 9
Ingresa el segundo num decimal: 2
Division con nros decimalesResultado2: 4.5
BUILD SUCCESSFUL (total time: 10 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 se debía a que se estaba utilizando scanner.nextInt() en vez de nextLine(). Al haberse declarado la variable nombre como un string, el nextInt() traía un número y se generaba un error de compatibilidad.

Como el error ya estaba marcado con un comentario, sólo debí observar la línea. Al tratarse de una variable tipo String que debía ser el nombre de la persona, no tenía lógica que se utilizara nextInt().

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
public class PruebaEscritorio {	no declarado	no declarado	no declarado
public static void main(String[] args) {	no declarado	no declarado	no declarado
int a = 5;	5	no declarado	no declarado
int b = 2;	5	2	no declarado
int resultado = a / b;	5	2	2

El valor del resultado será 2 debido a que la división se realiza con INT. Al utilizar números entero Java trunca el resultado.