

TRABAJO PRÁCTICO Nº1º: INTRODUCCIÓN A JAVA

CHRISTIAN EMMANUEL OLIVERO

COMISION 10

REPOSITORIO GITHUB: <https://github.com/CHRISTIAN2320/UTN-TUPAD-Programacion2/tree/main>

1. VERIFICAR QUE TIENES INSTALADO JAVA JDK Y NETBEANS

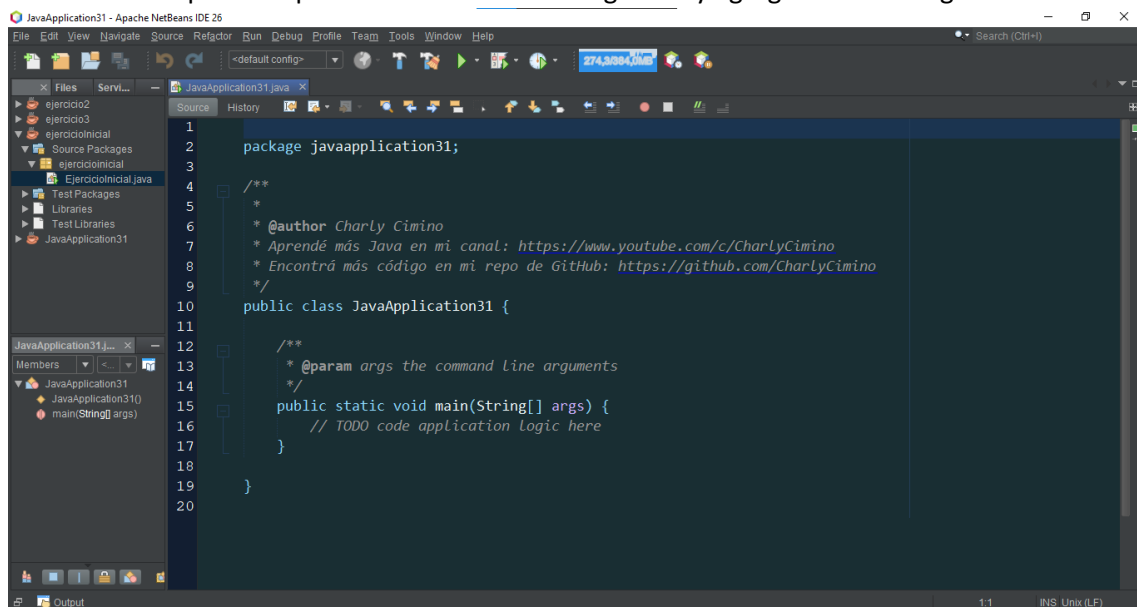
a. Confirma que tienes Java JDK instalado ejecutando el siguiente comando en la terminal:

java -versión

```
C:\Users\Pikachu-PC>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)
```

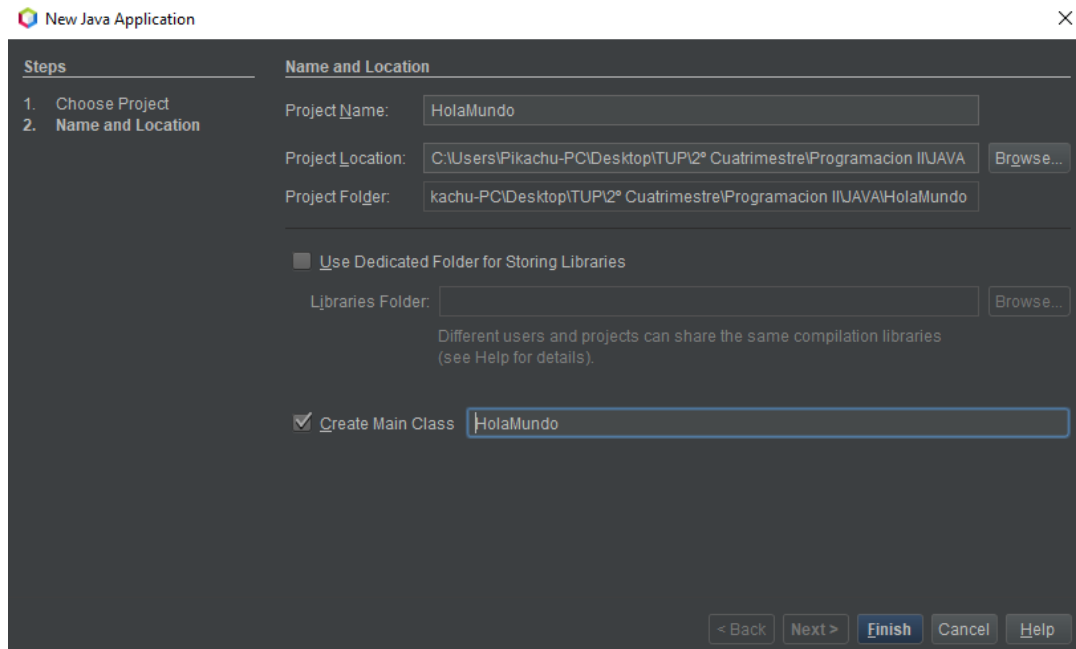
b. Abre NetBeans, crea un nuevo proyecto y configura el modo oscuro.

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



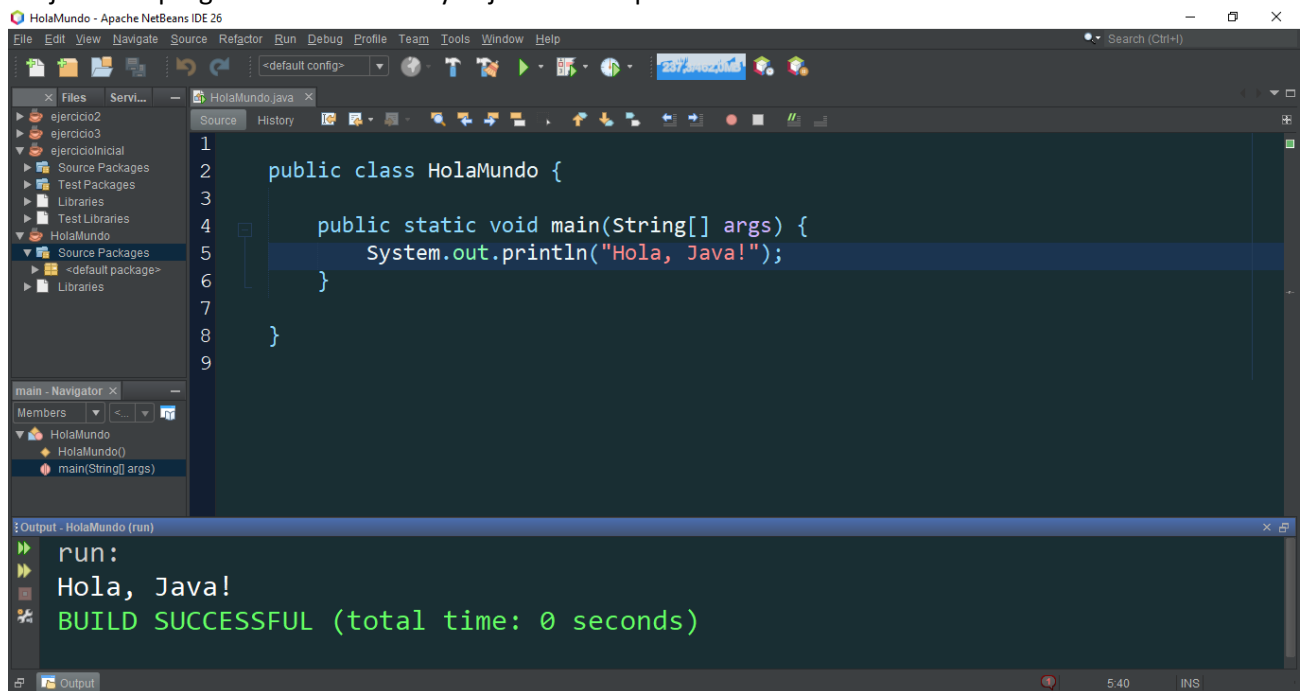
2. ESCRIBIR Y EJECUTAR UN PROGRAMA BÁSICO EN JAVA.

a. Creá una clase llamada HolaMundo.



b. Escribe un programa que imprima el mensaje: ¡Hola, Java!

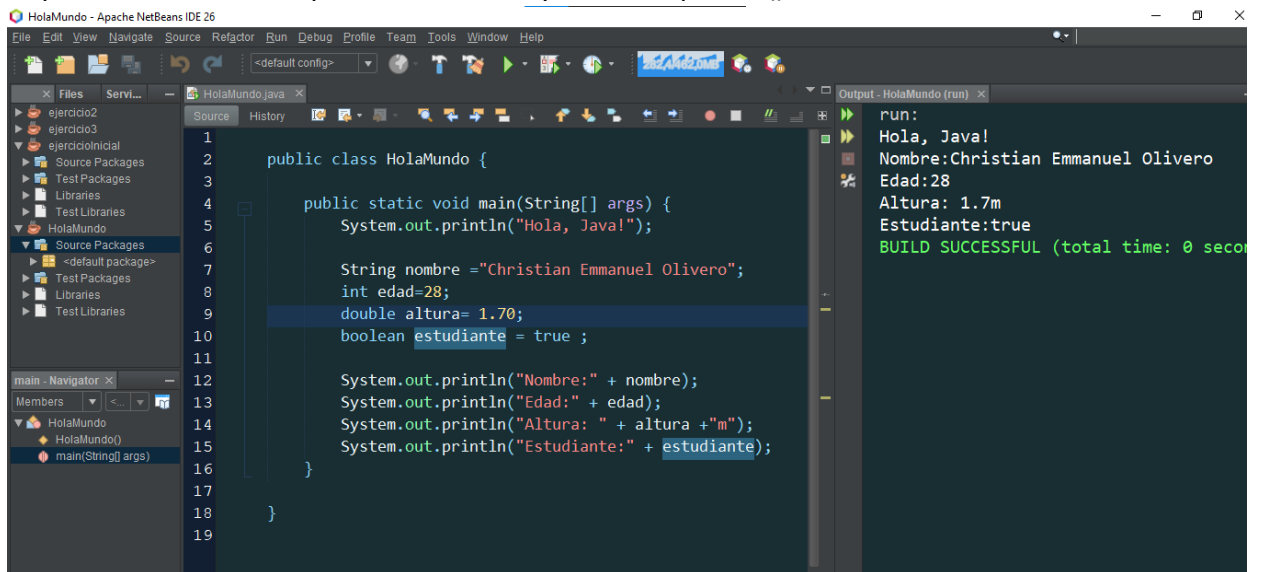
c. Ejecuta el programa en NetBeans y adjunta una captura del resultado en la consola.



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()`.

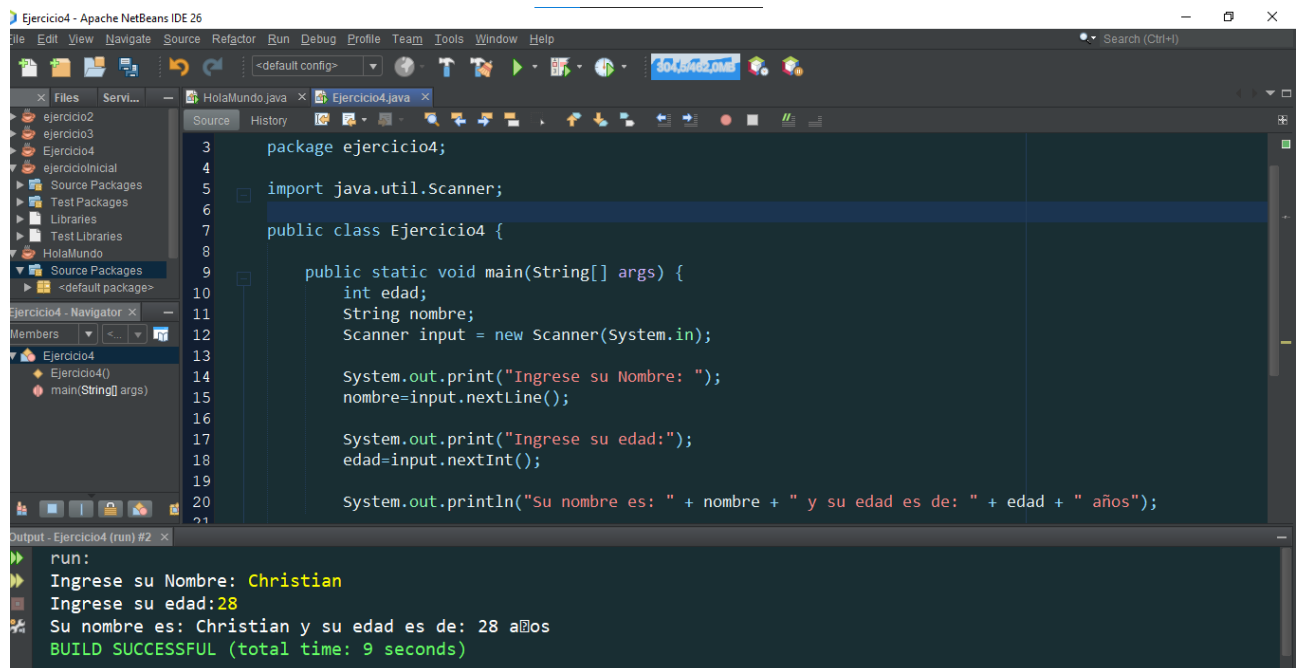


```
1 public class HolaMundo {
2
3
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("Hola, Java!");
6
7         String nombre = "Christian Emmanuel Olivero";
8         int edad=28;
9         double altura= 1.70;
10        boolean estudiante = true ;
11
12
13        System.out.println("Nombre:" + nombre);
14        System.out.println("Edad:" + edad);
15        System.out.println("Altura: " + altura + "m");
16        System.out.println("Estudiante:" + estudiante);
17    }
18
19 }
```

Output - HolaMundo (run) x

```
run:
Hola, Java!
Nombre:Christian Emmanuel Olivero
Edad:28
Altura: 1.7m
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.



The screenshot shows the Apache NetBeans IDE interface. The main editor window displays the source code for a Java class named `Ejercicio4`. The code uses the `Scanner` class to capture user input for a name and an age, and then prints them out. The left sidebar shows the project structure with a package named `HolaMundo` containing a class `Ejercicio4`. The bottom output window shows the execution results, including the user input and the program's output.

```
package ejercicio4;

import java.util.Scanner;

public class Ejercicio4 {

    public static void main(String[] args) {
        int edad;
        String nombre;
        Scanner input = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Ingrese su Nombre: ");
        nombre=input.nextLine();

        System.out.print("Ingrese su edad:");
        edad=input.nextInt();

        System.out.println("Su nombre es: " + nombre + " y su edad es de: " + edad + " años");
    }
}
```

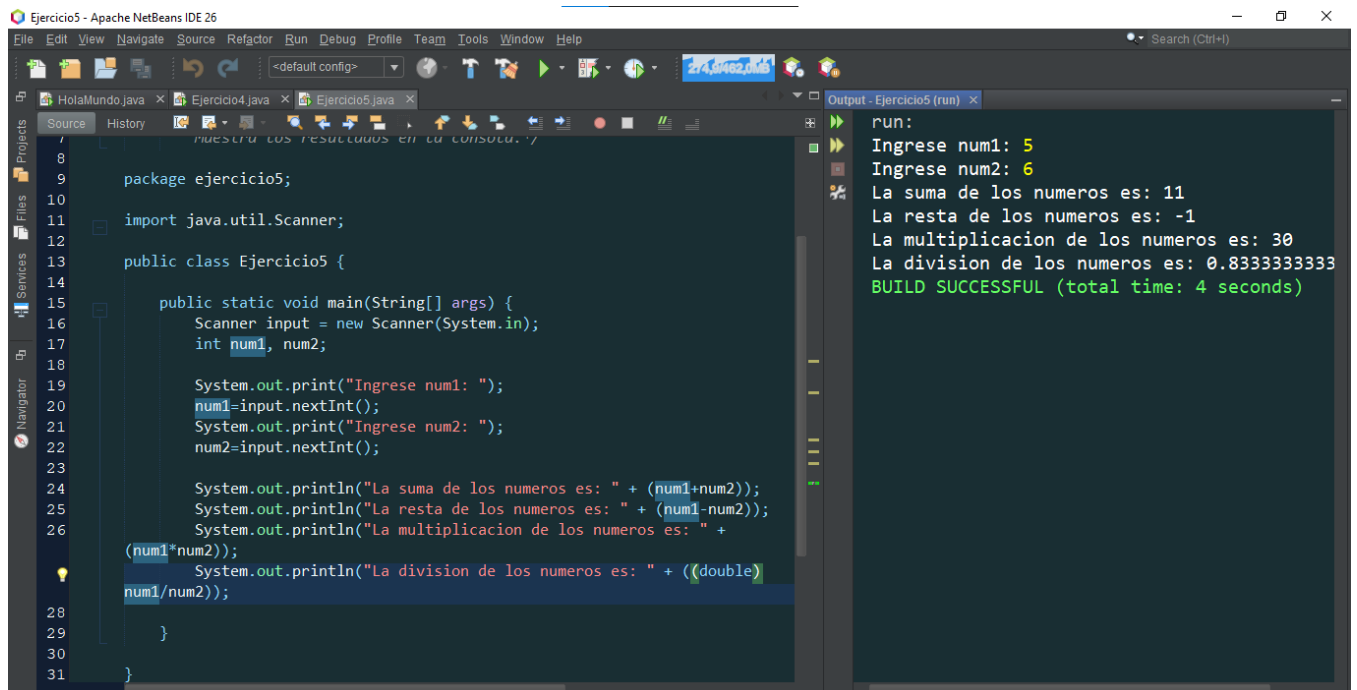
run:
Ingrese su Nombre: Christian
Ingrese su edad:28
Su nombre es: Christian y su edad es de: 28 años
BUILD SUCCESSFUL (total time: 9 seconds)

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.



The screenshot displays the Apache NetBeans IDE interface. The main editor window shows the source code for `Ejercicio5.java`. The code is as follows:

```
1 package ejercicio5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Ejercicio5 {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         int num1, num2;
10
11         System.out.print("Ingrese num1: ");
12         num1=input.nextInt();
13         System.out.print("Ingrese num2: ");
14         num2=input.nextInt();
15
16         System.out.println("La suma de los numeros es: " + (num1+num2));
17         System.out.println("La resta de los numeros es: " + (num1-num2));
18         System.out.println("La multiplicacion de los numeros es: " +
19             (num1*num2));
20         System.out.println("La division de los numeros es: " + ((double)
21             num1/num2));
22     }
23 }
```

The right-hand pane shows the output of the program execution:

```
run:
Ingrese num1: 5
Ingrese num2: 6
La suma de los numeros es: 11
La resta de los numeros es: -1
La multiplicacion de los numeros es: 30
La division de los numeros es: 0.8333333333333333
BUILD SUCCESSFUL (total time: 4 seconds)
```

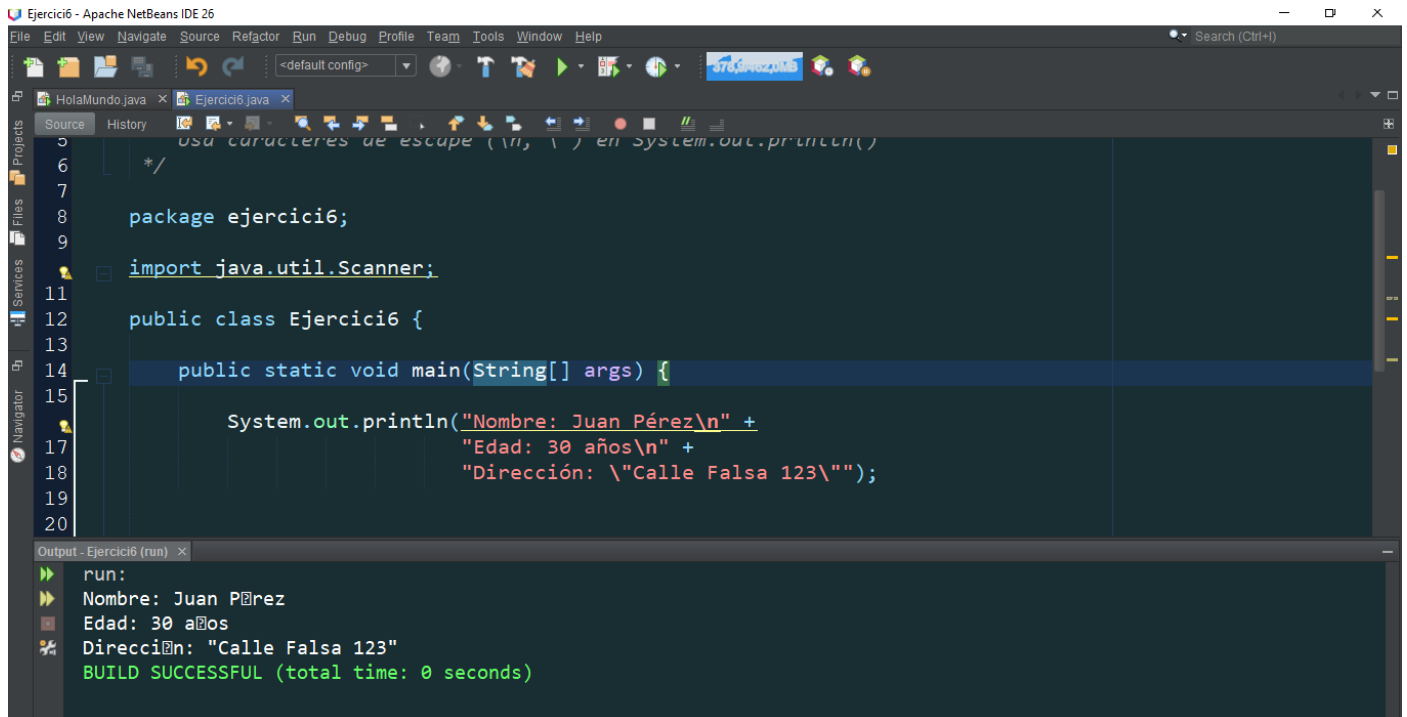
6. ESCRIBE UN PROGRAMA QUE MUESTRE EL SIGUIENTE MENSAJE EN CONSOLA:

Nombre: Juan Pérez

Edad: 30 años

Dirección: "Calle Falsa 123"

Usa caracteres de escape (\n, \") en System.out.println()



The screenshot shows the Apache NetBeans IDE interface. The main editor window displays a Java file named 'Ejercicio6.java' with the following code:

```
5  // Usa caracteres de escape (\n, \") en System.out.println()
6
7  /*
8   package ejercici6;
9
10
11  import java.util.Scanner;
12
13  public class Ejercicio6 {
14
15      public static void main(String[] args) {
16
17          System.out.println("Nombre: Juan Pérez\n" +
18                           "Edad: 30 años\n" +
19                           "Dirección: \"Calle Falsa 123\"");
20      }
```

The 'Output - Ejercicio6 (run)' window at the bottom shows the execution results:

```
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

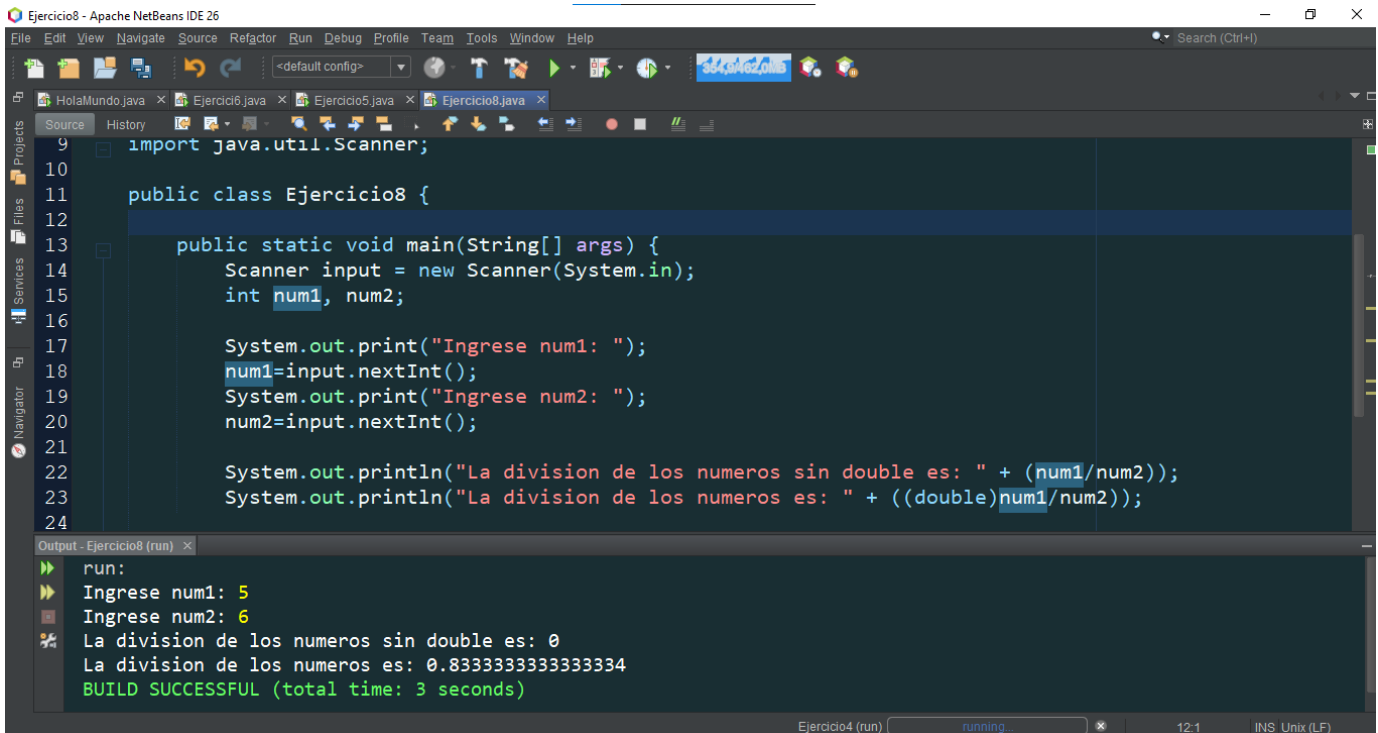
x = x + 5; // Línea 2

System.out.println(x); // Línea 3

Son todas instrucciones, ya que una instrucción es una orden que el programa ejecuta como asignar una variable, realizar una operación y actualizar valor, imprimir un valor en pantalla, una expresión es solo una parte de código que contiene y/o produce valores por ejemplo x+5, pero como en la línea dos hay una asignación se transforma en instrucción

8. MANEJAR CONVERSIONES DE TIPO Y DIVISIÓN EN JAVA.

- Escribe un programa que divida dos números enteros ingresados por el usuario.
- Modifica el código para usar double en lugar de int y compara los resultados.



```
9 import java.util.Scanner;
10
11 public class Ejercicio8 {
12
13     public static void main(String[] args) {
14         Scanner input = new Scanner(System.in);
15         int num1, num2;
16
17         System.out.print("Ingrese num1: ");
18         num1=input.nextInt();
19         System.out.print("Ingrese num2: ");
20         num2=input.nextInt();
21
22         System.out.println("La division de los numeros sin double es: " + (num1/num2));
23         System.out.println("La division de los numeros es: " + ((double)num1/num2));
24     }
25 }
```

Output - Ejercicio8 (run)

```
run:
Ingrese num1: 5
Ingrese num2: 6
La division de los numeros sin double es: 0
La division de los numeros es: 0.8333333333333334
BUILD SUCCESSFUL (total time: 3 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);

    }

}
```

Solución: cambiar `scanner.nextInt();` por `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);  
  
    }  
  
}
```

i	a	b	resultado
1	sin asignar	sin asignar	sin asignar
2	5	sin asignar	sin asignar
3	5	2	sin asignar
4	5	2	2

El valor final es 2 porque la variable resultado está definida como un entero, trunca el numero con la parte entera de la división.