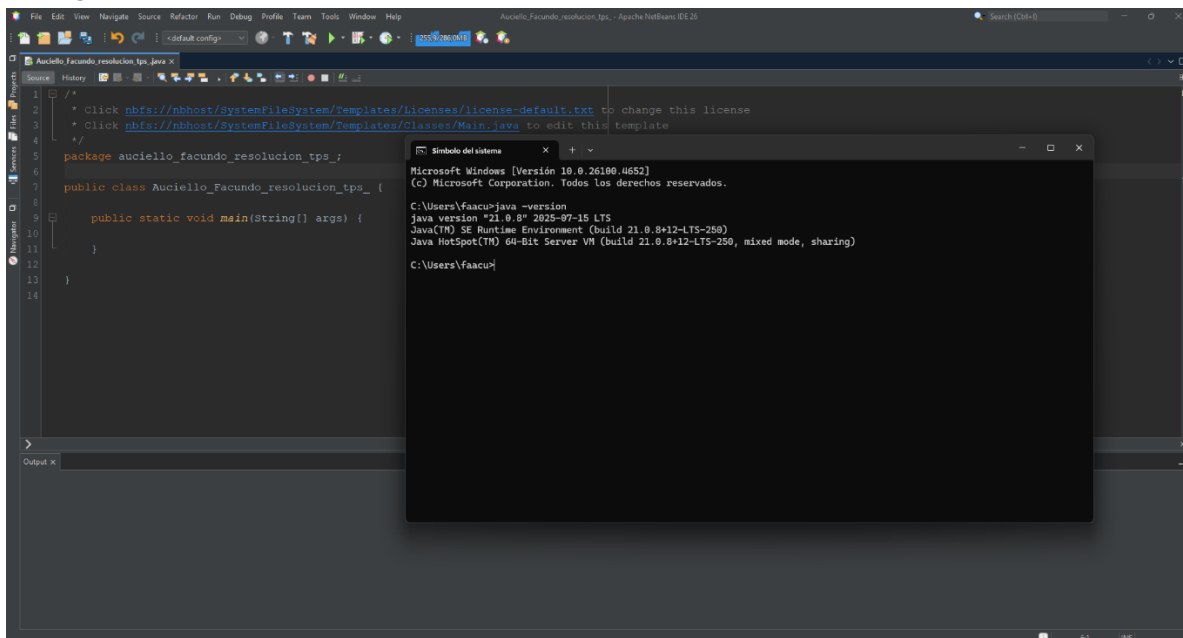


PROGRAMACIÓN II

Trabajo Práctico 1: Introducción a Java

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.

```
5 package holamundo;
6
7 public class HolaMundo {
8
9     public static void main(String[] args) {
10         System.out.println("Hola, Java!");
11     }
12
13 }
14
```

holamundo.HolaMundo > main >

Output - HolaMundo (run) x

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().

```
1 package holamundo;
2
3 public class HolaMundo {
4
5     public static void main(String[] args) {
6
7         String nombre = "Facu";
8         int edad = 26;
9         double altura = 1.80;
10        boolean estudiante = true;
11
12        System.out.println(nombre);
13        System.out.println(edad);
14        System.out.printf("%.2f\n", altura); //% indicador de formato, .2 solo dos cifras decimales, f tipo float o double. Asi muestro el 0, del 1,80
15        System.out.println(estudiante);
16    }
17 }
18
19
20
```

holamundo.HolaMundo > main >

Output - HolaMundo (run) x

run:
Facu
26
1,80
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.

```
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class HolaMundo {
7
8     public static void main(String[] args) {
9
10         Scanner input = new Scanner(System.in);
11         String nombre;
12         int edad;
13
14         System.out.print("Ingresa tu nombre: ");
15         nombre = input.nextLine();
16         System.out.println(nombre);
17
18         System.out.print("Ingresa tu edad: ");
19         edad = Integer.parseInt(input.nextLine());
20         System.out.println(edad);
21
22     }
23
24 }
25
```

holamundo.HolaMundo >

Output - HolaMundo (run) x

run:
Ingresa tu nombre: facu
facu
Ingresa tu edad: 26
26
BUILD SUCCESSFUL (total time: 4 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.

```
6 public class HolaMundo {
7
8     public static void main(String[] args) {
9
10         Scanner input = new Scanner(System.in);
11         int a, b, suma, resta, multiplicacion, division;
12
13         System.out.print("Ingresa el primer numero: ");
14         a = input.nextInt();
15         System.out.print("Ingresa el segundo numero: ");
16         b = input.nextInt();
17
18         suma = a + b;
19         resta = a - b;
20         multiplicacion = a * b;
21         division = a / b;
22
23         System.out.println("Ingresaste los numeros: " + a + " y " + b);
24         System.out.println("Suma: " + suma);
25         System.out.println("Resta: " + resta);
26         System.out.println("Multiplicacion: " + multiplicacion);
27         System.out.println("Divison: " + division);
28     }
29 }
30
```

holamundo.HolaMundo > main >

Output - HolaMundo (run) x

run:
Ingresa el primer numero: 10
Ingresa el segundo numero: 3
Ingresaste los numeros: 10 y 3
Suma: 13
Resta: 7
Multiplicacion: 30
Divison: 3
BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)

6. Escribe un programa que muestre el siguiente mensaje en consola: Nombre: Juan Pérez
Edad: 30 años Dirección: "Calle Falsa 123"

```
1 package holamundo;
2
3
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class HolaMundo {
7
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner input = new Scanner(System.in);
10
11         String nombre = "Juan Perez", direccion = "Calle Falsa 123";
12         int edad = 30;
13
14         System.out.println("Nombre: " + nombre + "\nEdad: " + edad + " años\nDireccion: \"" + direccion + "\"");
15     }
16 }
17
18 }
19
```

holamundo.HolaMundo > main >

Output - HolaMundo (run) X

run:
Nombre: Juan Perez
Edad: 30 años
Direccion: "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

```
public class HolaMundo {

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

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

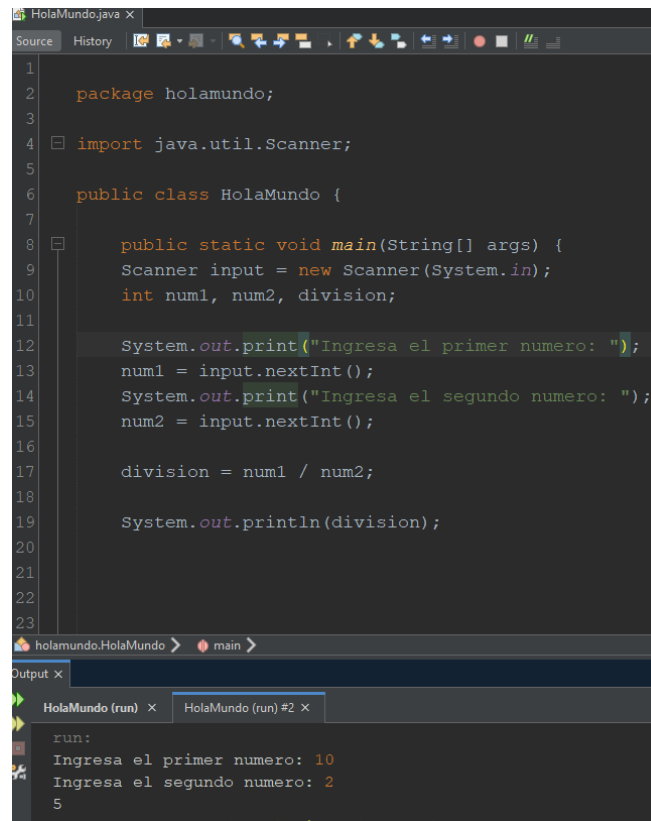
        /* En java las INSTRUCCIONES son lineas de codigo que realizan una determinada accion como declarar una variable, asignar valor a una variable o
        imprimir en pantalla. Las expresiones son porciones del codigo que se evaluan y devuelven un valor.
        Línea 1 = es una instruccion ya que estamos declarando una variable y asignandole valor. El 10 seria una expresion que luego se evaluara.
        Línea 2 lo mismo, el 5 seria una expresion que luego se evaluara.
        Línea 3 = es una instruccion que ejecuta una accion para mostrar algo. La x es una expresion porque tiene un valor, que la instruccion de imprimir va
        a utilizar para mostrar en pantalla.
        */
    }
}
```

holamundo.HolaMundo > main >

Output - HolaMundo (run) X

run:
15

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.



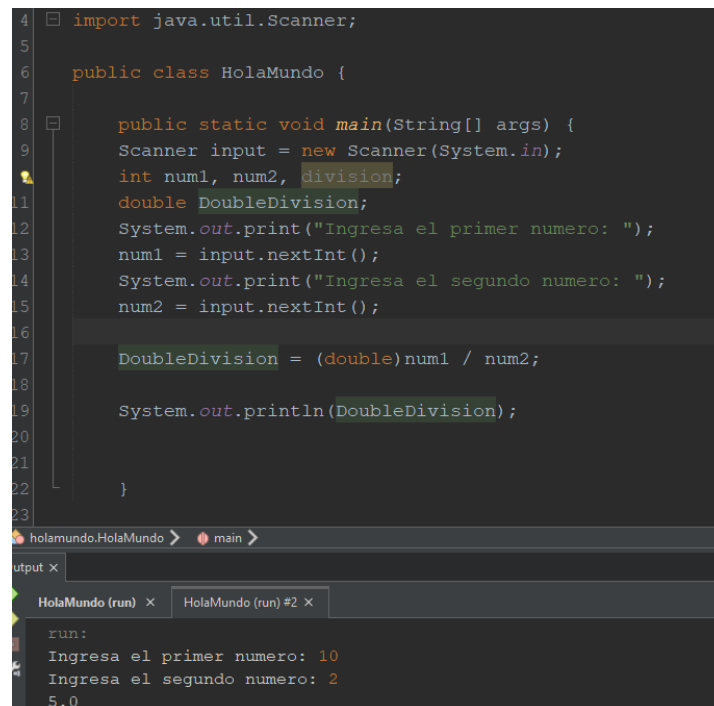
```
1 package holamundo;
2
3
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class HolaMundo {
7
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner input = new Scanner(System.in);
10        int num1, num2, division;
11
12        System.out.print("Ingresa el primer numero: ");
13        num1 = input.nextInt();
14        System.out.print("Ingresa el segundo numero: ");
15        num2 = input.nextInt();
16
17        division = num1 / num2;
18
19        System.out.println(division);
20
21
22
23 }
```

Output x

HolaMundo (run) x HolaMundo (run) #2 x

run:

Ingresa el primer numero: 10
Ingresa el segundo numero: 2
5



```
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class HolaMundo {
7
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner input = new Scanner(System.in);
10        int num1, num2, division;
11        double DoubleDivision;
12        System.out.print("Ingresa el primer numero: ");
13        num1 = input.nextInt();
14        System.out.print("Ingresa el segundo numero: ");
15        num2 = input.nextInt();
16
17        DoubleDivision = (double)num1 / num2;
18
19        System.out.println(DoubleDivision);
20
21
22
23 }
```

Output x

HolaMundo (run) x HolaMundo (run) #2 x

run:

Ingresa el primer numero: 10
Ingresa el segundo numero: 2
5.0

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); }}`

```

3
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class HolaMundo {
7
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
10
11         System.out.print("Ingresa tu nombre: ");
12         //String nombre = scanner.nextInt(); // se intenta usar nextInt cuando en realidad el nombre es un String, se debe usar nextLine
13         String nombre = scanner.nextLine();
14         System.out.println("Hola, " + nombre);
15
16     }
17
18 }
19
20
21
22
23
24

```

Output x

HolaMundo (run) x HolaMundo (run) #2 x

run:

Ingresa tu nombre: facu

Hola, facu

BUILD SUCCESSFUL (total time: 7 seconds)

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); }}`

```

4 import java.util.Scanner;
5
6 public class HolaMundo {
7
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
10         double doubleResultado;
11
12         int a = 5;
13         int b = 2;
14         //int resultado = a / b; Al ser 2 enteros se descarta la parte decimal, el resultado debería ser 2.5 usando casting
15         doubleResultado = (double) a / b;
16         System.out.println("Resultado: " + doubleResultado);
17     }
18 }
19
20
21
22
23
24

```

holamundo.HolaMundo

Output - HolaMundo (run) x

run:

Resultado: 2.5

Repo github:

https://github.com/FacuAuciello/UTN_JAVA_2do_Cuatri