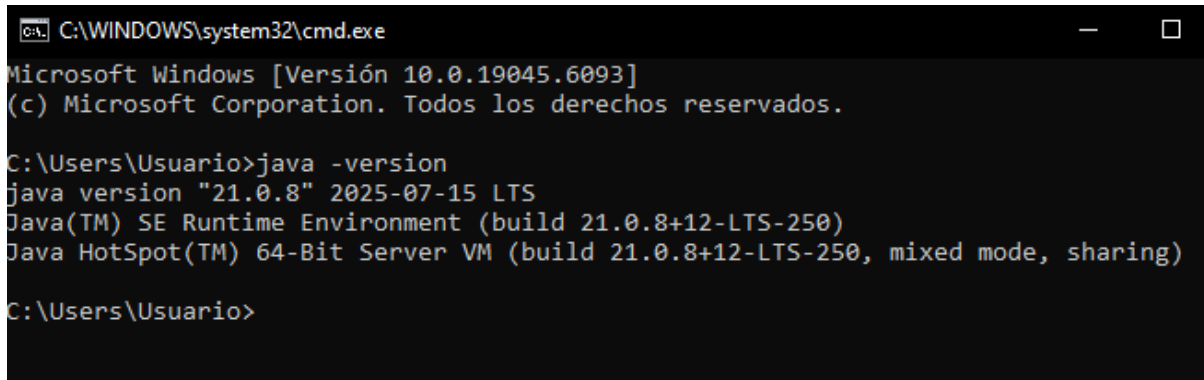


Trabajo Práctico 1: Introducción a Java

Fernando Javier Elichiribehety

1)

Verificación de versión de Java:

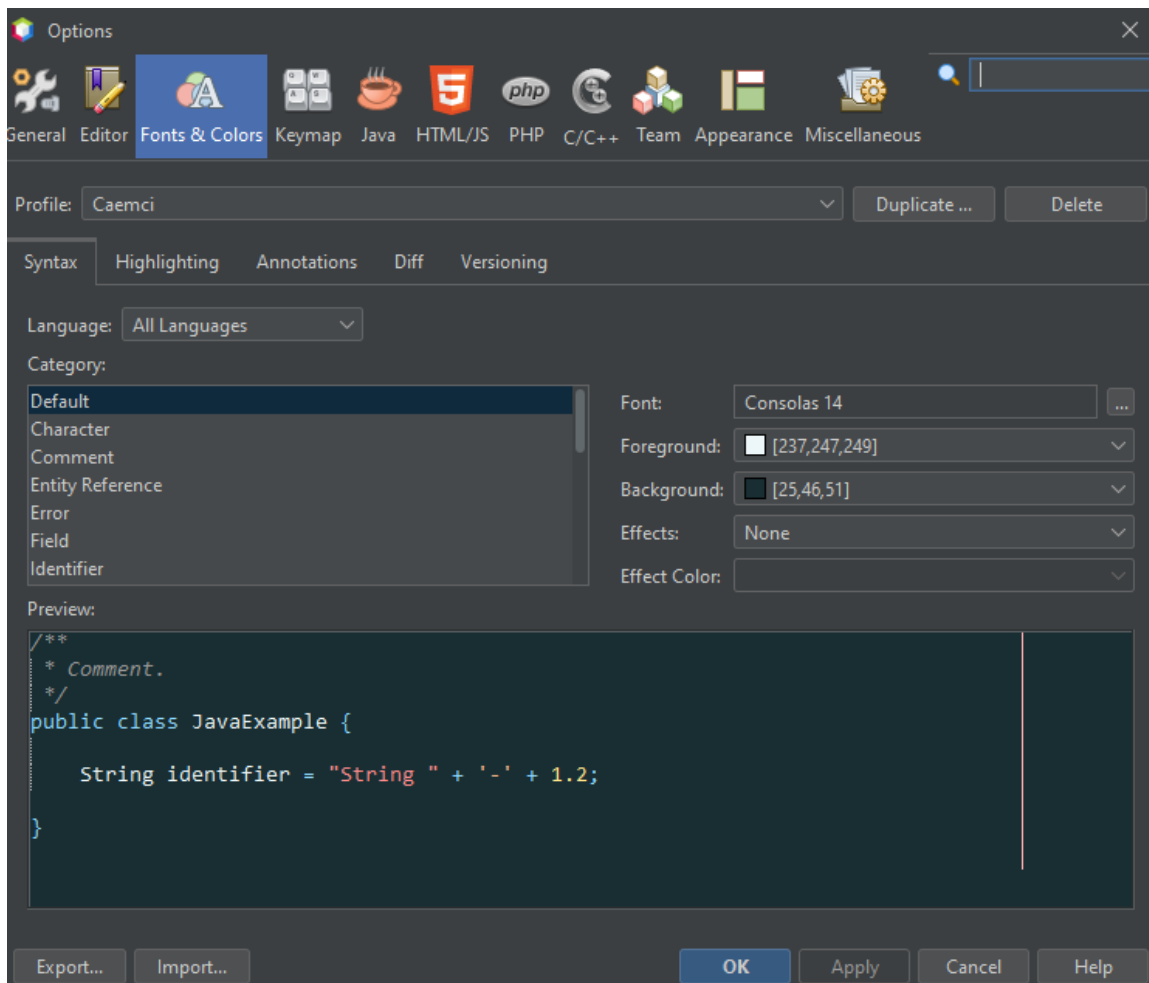


```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.6093]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Usuario>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)

C:\Users\Usuario>
```

Configuración entorno de NetBeans:



2)

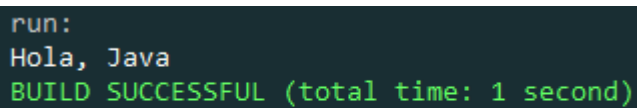
```
package javaapplication1;

public class HolaMundo {

    public static void main(String[] args) {

        System.out.println("Hola, Java");
    }

}
```



```
run:
Hola, Java
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```

3)

```
package javaapplication1;

import java.util.Scanner;

public class TP1_Java {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);
        String nombre;
        int edad;
        double altura;
        boolean estudiante;

        nombre = "Fernando";
        edad = 28;
        altura = 1.79;
        estudiante = true;

        System.out.println("Nombre: "+nombre+" Edad: "+edad+"
anios"+" Altura: "+altura+"m"+" Estudiante: "+estudiante);
    }

}
```

```
}  
  
}
```

```
run:  
Nombre: Fernando Edad: 28 años Altura: 1.79m Estudiante: true  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)  
|
```

4)

```
package javaapplication1;  
  
import java.util.Scanner;  
  
public class TP1_Java {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        Scanner input = new Scanner(System.in);  
        String nombre;  
        int edad;  
  
        System.out.print("Ingrese su nombre: ");  
        nombre = input.nextLine();  
        System.out.print("Ingrese su edad: ");  
        edad = Integer.parseInt(input.nextLine());  
  
        System.out.print("Nombre: "+nombre+"\n"+"Edad: "+edad+"  
años"+"\\n");  
    }  
  
}
```

```
run:  
Ingrese su nombre: Fernando  
Ingrese su edad: 28  
Nombre: Fernando  
Edad: 28 años  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 9 seconds)  
|
```

5)

```
package javaapplication1;

import java.util.Scanner;

public class TP1_Java {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);
        int num1, num2;

        System.out.print("Ingrese un numero entero: ");
        num1 = Integer.parseInt(input.nextLine());
        System.out.print("Ingrese otro numero entero: ");
        num2 = Integer.parseInt(input.nextLine());

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

```
run:
Ingrese un numero entero: 13
Ingrese otro numero entero: 2
Suma: 15
Resta: 11
Multiplicacion: 26
Division: 6.5
BUILD SUCCESSFUL (total time: 20 seconds)
```

6)

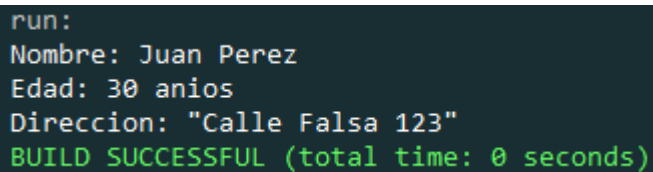
```
package javaapplication1;

public class TP1_Java {

    public static void main(String[] args) {

        System.out.println("Nombre: Juan Perez\nEdad: 30
anios\nDireccion: \"Calle Falsa 123\"");
    }

}
```

A screenshot of a terminal window showing the execution of a Java program. The output is as follows:

```
run:
Nombre: Juan Perez
Edad: 30 anios
Direccion: "Calle Falsa 123"
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

7)

- Línea 1: `int x = 10;` es una instrucción. La parte `10` es una expresión.
- Línea 2: `x = x + 5;` es una instrucción. La parte `x + 5` es una expresión.
- Línea 3: `System.out.println(x);` es una instrucción. La parte `x` es una expresión.

La diferencia principal es que una expresión produce un valor, mientras que una instrucción es una acción que realiza una tarea. En el código, `x + 5` es una expresión porque el resultado es un valor (15). La línea completa `x = x + 5;` es una instrucción porque le ordena al programa que asigne ese valor a la variable `x`.

8)

```
package javaapplication1;

import java.util.Scanner;
```

```

public class TP1_Java {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);
        int num1, num2;

        System.out.print("Ingrese un numero entero: ");
        num1 = Integer.parseInt(input.nextLine());
        System.out.print("Ingrese otro numero entero: ");
        num2 = Integer.parseInt(input.nextLine());

        System.out.println(num1+" / "+num2+" = "+(num1 / num2));

    }

}

```

```

run:
Ingrese un numero entero: 9
Ingrese otro numero entero: 2
9 / 2 = 4
BUILD SUCCESSFUL (total time: 9 seconds)

```

Usando double en lugar de int:

```

Scanner input = new Scanner(System.in);
    double num1, num2;

    System.out.print("Ingrese un numero entero: ");
    num1 = Double.parseDouble(input.nextLine());
    System.out.print("Ingrese otro numero entero: ");
    num2 = Double.parseDouble(input.nextLine());

    System.out.println(num1+" / "+num2+" = "+(num1 / num2));

```

```
run:
Ingrese un numero entero: 9
Ingrese otro numero entero: 2
9.0 / 2.0 = 4.5
BUILD SUCCESSFUL (total time: 4 seconds)
```

9)

El error en el código se encuentra en la línea que intenta asignar un valor a la variable nombre.

El método `scanner.nextInt()` está diseñado para leer un número entero (`int`), pero la variable `nombre` está declarada para guardar texto (`String`). Java detecta que se está intentando asignar tipos de datos incompatibles y por eso lanza un error de compilación. No se puede guardar un número donde solo se espera un texto.

Para solucionarlo, se debe usar el método `scanner.nextLine()` en lugar de `nextInt()`.

Código correcto:

```
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.nextLine(); // Solución: se usa
nextLine()
        System.out.println("Hola, " + nombre);
    }
}
```

```
run:
Ingresa tu nombre: Fernando
Hola, Fernando
BUILD SUCCESSFUL (total time: 6 seconds)
```

10)

Prueba de escritorio:

Paso	a	b	resultado	Salida
1	5	?	?	
2	5	2	?	
3	5	2	2	
4	5	2	2	Resultado: 2

El valor de resultado es 2.

Esto se debe a que en Java, cuando se dividen dos números enteros (int), el resultado también es un entero. Java realiza una división entera, que descarta la parte decimal del resultado. Aunque $5 / 2$ es 2.5, el programa ignora el .5 y solo almacena el 2.

Enlace repositorio:

[Repositorio GitHub](#)