Agustin Monardes Casas - Programación II

Repositorio:

https://github.com/A-monardes/TPs-Programacion2/tree/main/IntroJava1

- 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.

```
Output - IntroJava1 (run) ×

run:

Hola, Java!

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
```

-La expresión en este código sería la operación "x+5", siendo que una expresión es, justamente, una operación que el lenguaje de programación puede interpretar y manipular para poder llegar a un valor final. Las expresiones se encargan de los cálculos del programa, mientras que las instrucciones se encargan de aplicar los cambios al programa. Una instrucción es cualquier comando que produzca un cambio en el programa, como crear y asignar variables o llamar funciones.

En este código podemos decir que todas las líneas del programa son una instrucción: la línea 1 crea la variable "x", la segunda línea le asigna otro valor, y la tercera línea imprime en pantalla a esta variable.

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 es que la variable "nombre" está declarada como un string, pero se le trata de asignar una entrada con un valor de tipo integral. La solución que se implementa es simplemente cambiar el tipo de dato de la entrada que se intenta asignar a uno que coincida con el tipo de dato declarado de la variable.

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);
    }
}
```

El valor final de la variable "resultado" es 2. Esto se debe a que a "resultado" se le está asignando el valor de la operación 5/2 (a/b); el resultado de esta operación es 2 y no 2.5 porque es una división entre números enteros y, en Java, en una división entre enteros se trunca el decimal y se elimina la fracción.

Línea	а	b	resultado
1	Sin definir	Sin definir	Sin definir
2	Sin definir	Sin definir	Sin definir
3	5	Sin definir	Sin definir
4	5	2	Sin definir
5	5	2	2
6	5	2	2