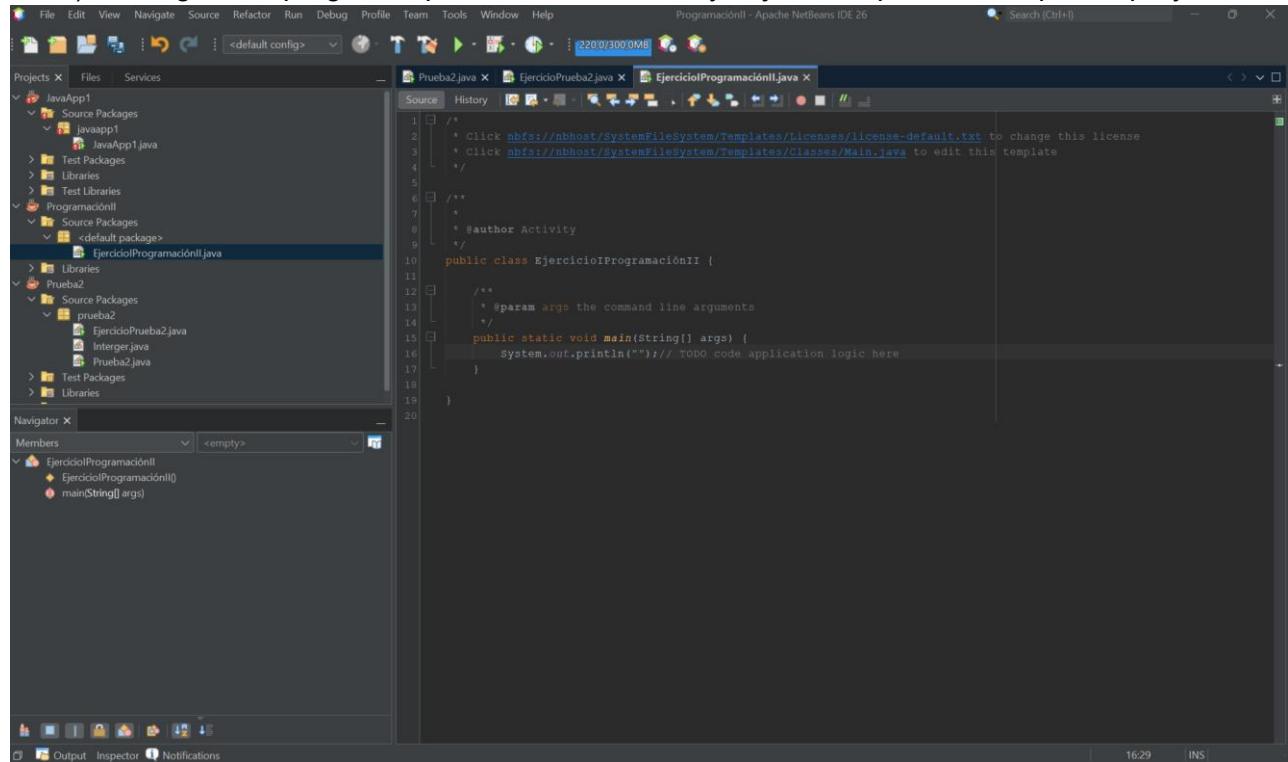


Trabajo Práctico N1 Programación II Java

Ortellado Karen

Comisión 7

1) Configurar el programa, pasar a modo oscuro y adjuntar captura con el primer proyecto



2) Hola Java!

```

1  /*
2   * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this
3   * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Main.java to edit this template
4   */
5   package introduccion.java;
6
7   /**
8   *
9   * @author Activity
10  */
11  public class HolaMundo {
12
13      /**
14       * @param args the command line arguments
15      */
16      public static void main(String[] args) {
17          System.out.println("Hola Java!"); // TODO code application logic here
18      }
19
20  }

```

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

```

5  /*
6   * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Class.java to edit this template
7   */
8
9
10 /**
11 *
12 * @author Activity
13 */
14 public class punto3 {
15
16     public static void main(String[] args) {
17
18         // declaración de variables con valores asignados
19
20         String nombre = "Karen";
21         int edad = 29;
22         double altura = 1.68;
23         boolean estudiante = true;
24
25         //mostrar los valores por consola
26         System.out.println("Nombre: " + nombre);
27         System.out.println("Edad: " + edad);
28         System.out.println("Altura: " + altura);
29         System.out.println("Es estudiante?: " + estudiante);
30     }
31
32 }

```

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 a Java code editor with several tabs at the top: Unidad1.java [-/M] X, punto3.java [-/A] X, punto4.java [-/A] X, and EjercicioPrueba2.java X. The active tab is punto4.java. The code implements a simple program that asks the user for their name and age, then prints a message combining both pieces of information. A yellow lightbulb icon is visible on line 30, indicating a warning or suggestion.

```
7 import java.util.Scanner;
8
9 /**
10  * 
11  * @author Activity
12  */
13 public class punto4 {
14
15     public static void main(String[] args) {
16
17         //programa que solicita al usuario ingresar sus datos y mostrarlos
18
19         Scanner input = new Scanner(System.in);
20         String nombre;
21         int edad;
22
23         System.out.print("Ingrese su nombre: ");
24         nombre = input.nextLine();
25
26         System.out.print("Ingrese su edad: ");
27         edad = Integer.parseInt(input.nextLine());
28
29         System.out.println("Tu nombre es: " + nombre + " y tenés " + edad +
30
31
32     }
33 }
```

Notifications Output - unidad1 (run) X Inspector Git - java [Practico-2] - main

```
run:
Ingrese su nombre: Karen
Ingrese su edad: 29
Tu nombre es: Karen y tenés 29 años
BUILD SUCCESSFUL (total time: 4 seconds)
```

5) Ingresar 2 números enteros y realizar operaciones matemáticas básicas.

The screenshot shows a Java code editor with several tabs at the top: Unidad1.java [-/M] X, punto3.java [-/A] X, punto4.java [-/A] X, EjercicioPrueba2.java X, and punto5.java [-/A] X. The active tab is punto5.java. The code prompts the user to enter two integers and then performs basic arithmetic operations (sum, difference, multiplication, division) on them, printing the results. The output window shows the interaction with the user and the resulting calculations.

```
17 //solicitar dos números enteros y realizar operaciones mat básicas
18
19 Scanner input = new Scanner(System.in);
20 int num1, num2, suma, resta, multiplicacion;
21 double division;
22
23
24
25 System.out.println("Ingrese un número entero: ");
26 num1 = Integer.parseInt(input.nextLine());
27
28 System.out.println("Ingrese otro número entero: ");
29 num2 = Integer.parseInt(input.nextLine());
30
31 resta = num1 - num2;
32 suma = num1 + num2;
33 multiplicacion = num1 * num2;
34 division = ((double)num1 / num2);
35
36
37 System.out.println("la suma de los números ingresados es igual a: " + suma);
38 System.out.println("la resta de los números ingresados es igual a: " + resta);
39 System.out.println("la multiplicación de los números ingresados es igual a: " + multiplicacion);
40 System.out.println("la división de los números ingresados es igual a: " + division);
41 }
```

Notifications Output X Inspector Git - java [Practico-2] - main

```
run:
unidadi (run) X unidadi (run) #3 X unidadi (run) #4 X
run:
Ingrese un número entero:
15
Ingrese otro número entero:
4
la suma de los números ingresados es igual a: 19
la resta de los números ingresados es igual a: 11
la multiplicación de los números ingresados es igual a: 60
la división de los números ingresados es igual a: 3.75
BUILD SUCCESSFUL (total time: 3 seconds)
```

- 6) Escribe un programa que muestre el siguiente mensaje en consola

```
1 package unidad1;
2 /**
3 * @author Activity
4 */
5 public class punto6 {
6     public static void main(String[] args) {
7         //programa que muestre mensaje en consola
8         System.out.println("Nombre: Juan Pérez \n\nEdad: 30 años \n\nDirección: \"Calle falsa 123\"");
9     }
10 }
```

Notifications Output Inspector

unidad1 (run) unidad1 (run) #4

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
```

en éste caso podemos decir que en la primera línea “10” es una expresión porque evalúa un valor, en la segunda línea $x + 5$ también es una expresión y en la tercera línea “ x ” también. Pero al estar compuestas de la siguiente manera, pasan a ser instrucciones ya que “`int x = 10`” inicializa una variable, lo mismo con la segunda línea que le asigna un nuevo valor a la variable, y en la tercera línea lo muestra por pantalla.

- 8) manejar conversiones de tipo y división:

The screenshot shows a Java code editor with several tabs at the top: punto3.java, punto4.java, EjercicioPrueba2.java, punto5.java, punto6.java, and punto8.java. The code in punto8.java is as follows:

```
7 import java.util.Scanner;
8
9 /**
10  * 
11  * @author Activity
12  */
13 public class punto8 {
14
15     public static void main(String[] args) {
16
17         Scanner input = new Scanner(System.in);
18         int num1, num2;
19         double division;
20
21         System.out.println("Ingrese un número entero: ");
22         num1 = Integer.parseInt(input.nextLine());
23
24         System.out.println("Ingrese otro número entero: ");
25         num2 = Integer.parseInt(input.nextLine());
26
27         division = ((double)num1 / num2);
28
29         System.out.println("El resultado de dividir ambos números es: " + division);
30
31     }
32 }
```

Below the code editor is an 'Output' tab showing the execution results:

```
run:
unidadl (run) #4 
Ingresar un número entero:
12
Ingresar otro número entero:
4
El resultado de dividir ambos números es: 3.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 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);
    }
}
```

Se corrigió el error ya que si utilizo scanner.nextInt() es para números enteros, en cambio necesitamos mostrar texto, por lo que lo cambiamos por scanner.nextLine()

The screenshot shows an IDE interface with several tabs at the top: 'punto4.java', 'EjercicioPrueba2.java', 'punto5.java', 'punto6.java', 'punto8.java', and 'punto9.java'. The 'punto9.java' tab is active. Below the tabs is a code editor with the following content:

```

4  /*
5   * package unidad1;
6
7   import java.util.Scanner;
8
9  /**
10  *
11  * @author Activity
12  */
13 public class punto9 {
14
15     public static void main(String[] args) {
16
17
18         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
19         System.out.print("Ingresa tu nombre: ");
20         String nombre = scanner.nextLine();
21         //Se corrigió el nextInt() que es para enteros por nextLine()
22         System.out.println("Hola " + nombre);
23     }
24
25 }

```

Below the code editor is a toolbar with icons for notifications, output, and inspector. The 'Output' tab is selected. The output window shows the following:

```

Notifications Output Inspector
▶ unidad1 (run) × unidad1 (run) #4 ×
▶ run:
run:
Ingresá tu nombre: Karen
Hola Karen
BUILD SUCCESSFUL (total time: 6 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);
    }
}

```

Línea	a	b	resultado
1	sin definir	sin definir	sin definir
2	sin definir	sin definir	sin definir
3	5	sin inicializar	sin inicializar
4	5	2	sin inicializar
6	5	2	5/2
7	5	7	2
8	5	7	2

el valor del resultado es 2, ya que la división solo devuelve el resultado de enteros y no de decimales, para que muestre los decimales, hace falta agregar la expresión double para que la división muestre también los decimales.