



# Fundamentos de POO

Ingeniería en  
Tecnologías de la  
Información

---

EDER LÓPEZ VILLARREAL

5H T/V

DOCENTE

MTRO. SAUL OLAF LOAIZA

---

Practica 3

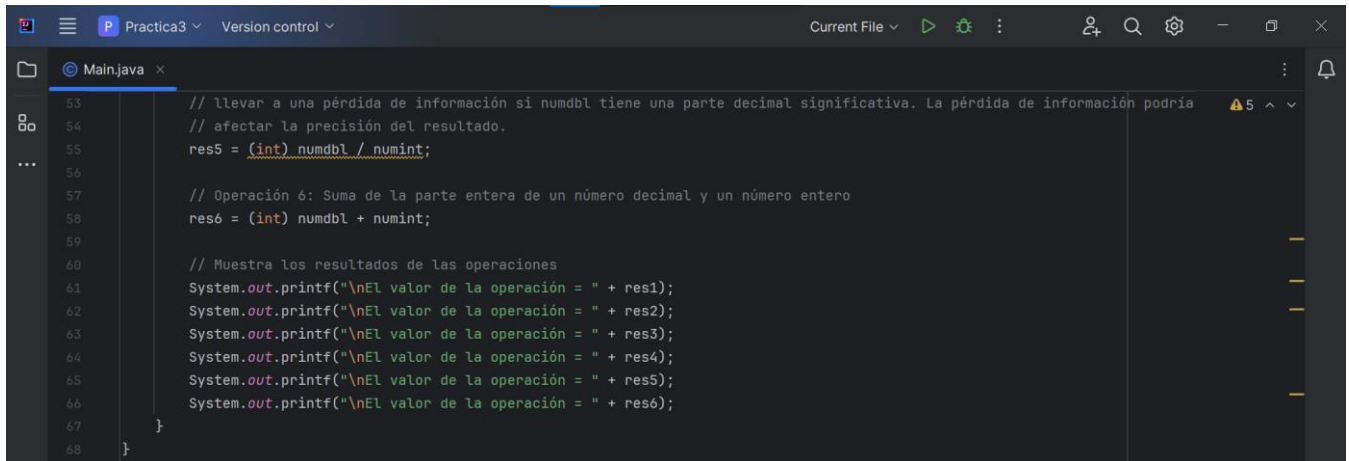
Obtener datos y conversión de tipos

13/01/2024

# Código de clase principal Main

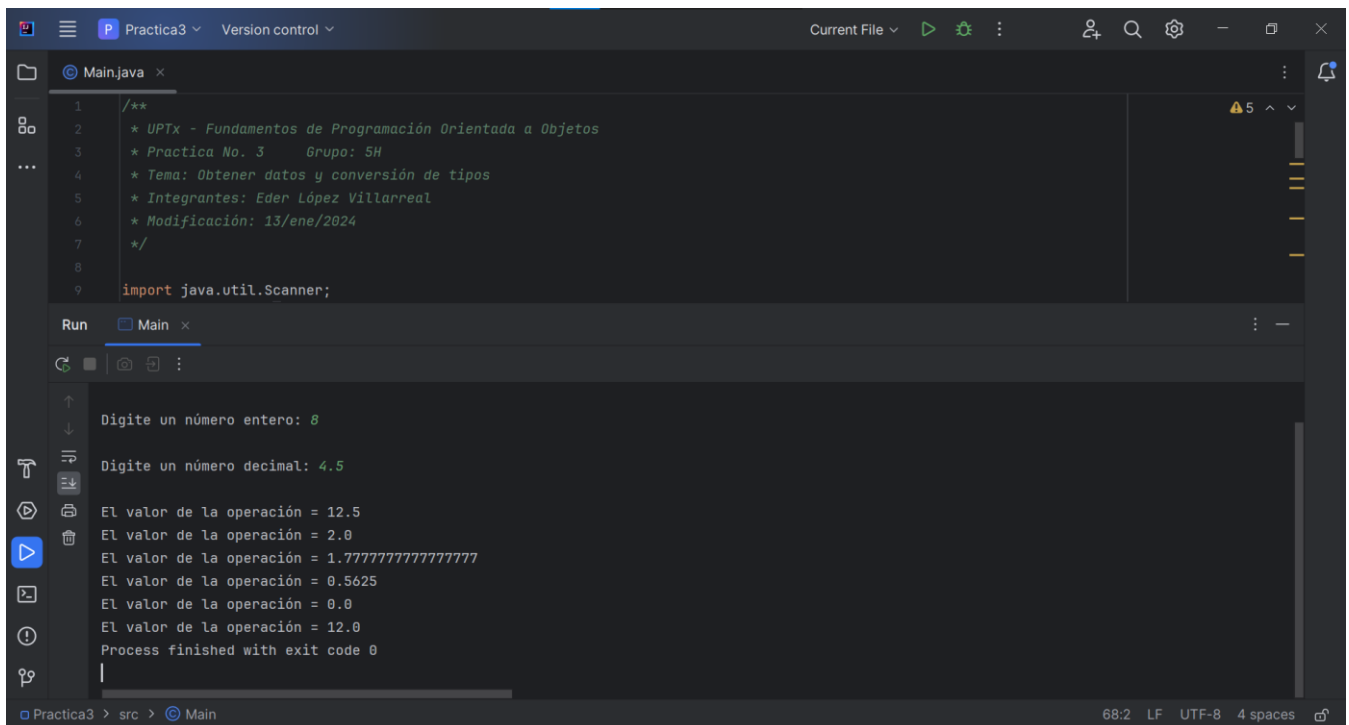
```
1  /**
2   * UPTx - Fundamentos de Programación Orientada a Objetos
3   * Practica No. 3      Grupo: 5H
4   * Tema: Obtener datos y conversión de tipos
5   * Integrantes: Eder López Villarreal
6   * Modificación: 13/ene/2024
7   */
8
9  import java.util.Scanner;
10 public class Main {
11     public static void main(String[] args) {
12
13         // Declaración de variables
14         int numint;
15         double numdbl, res1, res2, res3, res4, res5, res6;
16
17         //Mensaje de bienvenida
18         System.out.printf("Bienvenidos, favor de seguir las instrucciones\n");
19
20         //Documentar: Creación de un objeto Scanner para leer la entrada del usuario
21         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
22
23         //Documentar: Solicita y almacena un número entero que ingresa el usuario
24         System.out.printf("\nDigite un número entero: ");
25
26         //Documentar: Solicita y almacena un número decimal que ingresa el usuario
```

```
27         numint = scanner.nextInt();
28         System.out.printf("\nDigite un número decimal: ");
29         numdbl = scanner.nextDouble();
30
31         //Documentar: Realiza operaciones con los números ingresados por el usuario
32         // Operación 1: Suma de un número decimal y un número entero
33         res1 = numdbl + numint;
34
35         // Operación 2: División de un número entero entre la parte entera de un número decimal
36         // Nota: Se puede producir un error si la parte decimal de numdbl es cero, ya que no es posible dividir por cero.
37         // Se puede producir un error al realizar la conversión de numdbl a int, la parte decimal se truncará. Esto podría
38         // llevar a una pérdida de información si numdbl tiene una parte decimal significativa. La pérdida de información podría
39         // afectar la precisión del resultado.
40         res2 = numint / (int) numdbl;
41
42         // Operación 3: División de un número entero entre un número decimal
43         // Nota: Se puede producir un error si numdbl es cero, ya que no es posible dividir por cero.
44         res3 = numint / numdbl;
45
46         // Operación 4: División de un número decimal entre un número entero
47         // Nota: Se puede producir un error si numint es cero, ya que no es posible dividir por cero.
48         res4 = numdbl / numint;
49
50         // Operación 5: División de la parte entera de un número decimal entre un número entero
51         // Nota: Se puede producir un error si numint es cero, ya que no es posible dividir por cero.
52         // Se puede producir un error al realizar la conversión de numdbl a int, la parte decimal se truncará. Esto podría
```



```
53 // llevar a una pérdida de información si numdbl tiene una parte decimal significativa. La pérdida de información podría
54 // afectar la precisión del resultado.
55 res5 = (int) numdbl / numint;
56
57 // Operación 6: Suma de la parte entera de un número decimal y un número entero
58 res6 = (int) numdbl + numint;
59
60 // Muestra los resultados de las operaciones
61 System.out.printf("\nEl valor de la operación = " + res1);
62 System.out.printf("\nEl valor de la operación = " + res2);
63 System.out.printf("\nEl valor de la operación = " + res3);
64 System.out.printf("\nEl valor de la operación = " + res4);
65 System.out.printf("\nEl valor de la operación = " + res5);
66 System.out.printf("\nEl valor de la operación = " + res6);
67 }
68 }
```

## Prueba



```
1 /**
2  * UPTx - Fundamentos de Programación Orientada a Objetos
3  * Practica No. 3      Grupo: 5H
4  * Tema: Obtener datos y conversión de tipos
5  * Integrantes: Eder López Villarreal
6  * Modificación: 13/ene/2024
7  */
8
9 import java.util.Scanner;
```

Run Main

```
↑
↓
Digite un número entero: 8
Digite un número decimal: 4.5
El valor de la operación = 12.5
El valor de la operación = 2.0
El valor de la operación = 1.7777777777777777
El valor de la operación = 0.5625
El valor de la operación = 0.0
El valor de la operación = 12.0
Process finished with exit code 0
```

Practica3 > src > Main 68:2 LF UTF-8 4 spaces