

## Taller 4 Java Ejercicio 2

1. Según el siguiente código, indique qué se imprime por consola y explique el porqué de cada línea donde se imprime.

```
1  ✓ public class ObjTaller4B {
2
3  ✓      public static void main(String[] args) {
4
5          char c = 'g';
6          short s = 2;
7          byte b = 1;
8          long l = 999999999;
9          int i = 51232;
10         double d= 12.4;
11         float f = 5.65f;
12
13         System.out.println("char : " + funcion(c));
14         System.out.println("short : " + funcion(s));
15         System.out.println("byte : " + funcion(b));
16         System.out.println("long : " + funcion(l));
17         System.out.println("integer : " + funcion(i));
18         System.out.println("double : " + funcion(d));
19         System.out.println("float : " + funcion(f));
20     }
21
22     // static String funcion(short a) {
23     //     return "Entra a short: " + a;
24     // }
25     static String funcion (int a) {
26         return "Entra a int: " + a;
27     }
28
29     static String funcion (double a) {
30         return "Entra a double: " + a;
31     }
32
33     // static String funcion (float a) {
34     //     return "Entra a float: " + a;
35     // }
36 }
37
38 /**
39  * byte short char int long float double
40  */
```

**1. char : Entra a int: 103**

- El char 'g' tiene un valor numérico en la codificación Unicode, que es 103. Al pasar un char a int, se muestra ese número.

**2. short : Entra a int: 2**

- El tipo short (2) se convierte automáticamente a int cuando se pasa a la función que espera un int, por eso imprime el valor de s (2).

**3. byte : Entra a int: 1**

- El byte (1) también se convierte a int al ser pasado a la función que espera un int, así que imprime el valor de b (1).

**4. long : error**

- No hay función definida para long, así que el código genera un error al compilar.

**5. integer : Entra a int: 51232**

- La función que maneja int se usa correctamente, por lo que imprime el valor de i (51232).

**6. double : Entra a double: 12.4**

- La función que espera double se usa correctamente, por lo que imprime el valor de d (12.4).

**7. float : error**

- No hay una función definida para float, así que genera un error al compilar.

**B.** Realice los siguientes cambios, teniendo siempre como referencia el código inicial. Explique cómo y por qué cambia lo que se imprime por pantalla.

- Active la función que recibe un short.
- Active la función que recibe un float.
- Comente la función que recibe un double y active la que recibe un float.
- Comente todas las funciones, excepto la que recibe un double.

**1. Activar la función que recibe un short**

- La función para short es similar a la que maneja int, por lo que cuando se pasa un short como argumento, se utiliza esta función y se imprime el valor de short.

**2. Activar la función que recibe un float**

- De forma similar a los otros tipos, se activa la función que maneja float. Ahora, cuando se pase un valor float, se usará esta función y se imprimirá el valor de float.

### 3. Comentar la función que recibe un double y activar la que recibe un float

- La función que maneja double se comenta, lo que significa que no se ejecutará más para los valores de tipo double. En su lugar, se ejecutará la función que maneja float, así que si se pasa un valor float, se usará esa función.

### 4. Comentar todas las funciones, excepto la que recibe un double

- Al comentar todas las funciones y dejar solo la que maneja double, el programa solo ejecutará esa función. Así, únicamente se imprimirá el valor de tipo double y no se ejecutarán las otras funciones para int, short, etc.

### ¿Qué imprimiría el código con los cambios?

#### 1. Si activamos la función para short:

Se imprimirá algo como:

**short : Entra a short: 2** (usando el valor de short que se pasa a la función).

#### 2. Si activamos la función para float:

Se imprimirá algo como:

**float : Entra a float: 5.65** (usando el valor f).

#### 3. Si comentamos la función para double y activamos float:

Se imprimirá el valor de float, como:

**float : Entra a float: 5.65.**

#### 4. Si comentamos todas las funciones excepto la de double:

Solo se imprimirá el valor de double, como:

**double : Entra a double: 12.4.**