

## Unidad de trabajo 2 – Lahoz Sánchez, Rubén.

1.- Dados los siguientes identificadores, indicar si son válidos o no. Justificar las respuestas.

1. mi variable – No válido por existir un espacio en blanco.
2. num\_de\_cte – Identificador válido, no responde a convención de Java ni para variable, en cuyo caso no debe llevar los guiones; ni para función, en cuyo caso tras el guión comenzaría con mayúscula.
3. \_\_\_\_programa – Identificador válido, no responde a convención de Java.
4. \$alguna – Identificador válido, no se suele utilizar \$ como inicio por convenio.
5. 3tema – Identificador no válido por **empezar** por un número.
6. cierto? - Identificador no válido por **contener** un carácter '?’.
7. númerodeCliente Identificador válido – no responde a convenio, númeroDeCliente o númeroCliente sería más correcto.
8. Jose~ - Identificador no válido por el carácter ~.
9. año – Identificador válido.
- 10.PI – Identificador válido, por convención para utilizar como constante.
- 11.Int – Es válido pero crearía confusión por ser igual que la palabra reservada correspondiente a un tipo de dato primitivo, int.

2.- Dado el siguiente programa, modifícalo para utilizar las variables que se indican. El tipo de dato elegido debe ser el de menos bits posibles que puedan representar el valor. Justifica tu elección.

1. Si un empleado está casado o no. - **boolean. 1 casado, 0 no casado.**
2. Valor máximo no modificable: 999999. - **int por estar en rango y final por saber que no se modificará.**
3. Día de la semana – **byte. 1 lunes, 2 martes, 3 miércoles, 4 jueves, 5 viernes, 6 sábado, 7 domingo.**
4. Día del año. - **short, 365 está en rango del short pero no del byte.**
5. Sexo: con dos valores posibles 'V' o 'M' – **enum de 'V' y 'M'.**
6. Milisegundos transcurridos desde el 01/01/1970 hasta nuestros días. **Long, de echo la función System.currentTimeMillis(), devuelve un long.**
7. Almacenar el total de una factura – **double. Suponiendo que existen decimales en la moneda y no debería haber problemas de rango, double por tener mayor precisión.**
8. Población mundial del planeta tierra. - **long, el int no está en rango.**

```
public class ejerciciovariables {  
    enum tipoSexo{V, M};  
    public static void main(String[] args) {  
        boolean casado;  
        final int MAX = 999999;  
        byte weekDay;  
        short yearDay;  
        tipoSexo sexo;  
        long time;  
        double total;  
        long poblacion;  
    }  
}
```

4.- Indica los errores presentes en el siguiente código:

```
/
operadoresaritmeticos.java
Programa que muestra el uso de los operadores aritméticos
/
public class operadoresaritmeticos {

    public static main(String[] args)
    short x = 7;
    int y = 5;
    float f1 = 13.5;
    float f2 = 8f;
    System.out.println("El valor de x es ", x, " y el valor de y es ", y);
    System.out.println("El resultado de x + y es " + (x + y));
    System.out.println("El resultado de x - y es " + (x - y));
    System.out.printf("\n%s%s\n", "División entera:", "x / y = ", (x/y));
    System.out.println("Resto de la división entera: x % y = " + (x % y));
    System.out.printf("El valor de f1 es %f y el de f2 es %f\n", f1, f2);
    System.out.println("El resultado de f1 / f2 es " + (f1 / f2))
}
```

Falta { al inicio del main.

Falta definir la devolución del main, **void**.

Definición de f1, falta la f detras de 13.5.

La concatenación se realiza con '+', no con ',' en el primer System.out.

Falta ';' en final de la última linea de código.

```
public static void main(String[] args) {
    short x = 7;
    int y = 5;
    float f1 = 13.5f;
    float f2 = 8f;
    System.out.println("El valor de x es " + x + " y el valor de y es "+ y);
    System.out.println("El resultado de x + y es " + (x + y));
    System.out.println("El resultado de x - y es " + (x - y));
    System.out.printf("\n%s%s\n", "División entera:", "x / y = ", (x/y));
    System.out.println("Resto de la división entera: x % y = " + (x % y));
    System.out.printf("El valor de f1 es %f y el de f2 es %f\n", f1, f2);
    System.out.println("El resultado de f1 / f2 es " + (f1 / f2));
}
```