

Introducción a Java



Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original. Basado en los apuntes del CEEDCV



NIVEL 1

- 1.1. Realiza un programa que pregunte al usuario por su nombre, y muestre por pantalla "Buenos días [nombre]"
- 1.2. Realiza un programa que pregunte al usuario por su nombre y apellidos y muestre por pantalla "Buenos días [nombre] [apellidos]"
- 1.3. Escribe un programa que pregunte al usuario tres números, y muestre la suma del primero más el segundo, multiplicado por el tercero.
- 1.4. Escribe un programa que pregunte al usuario el precio de la cuenta de la cena, pregunte cuantos habeis cenado, y nos muestre cuanto tiene que pagar cada uno.
- 1.5. Haz un programa que pregunte al usuario por un número de días y nos muestre los segundos, minutos y horas que son ese número de días.
- 1.6. Una pinta son 0,473176. Realiza un programa que pregunte al usuario cuantas pintas se ha tomado, y le muestre el equivalente en litros.
- 1.7. Realiza un programa que resuelva el siguiente problema. En las aulas de un instituto sólo podemos poner 24 pupitres por aula, realiza un programa que nos pregunte cuantos pupitres tenemos, y nos mostrará cuantas aulas podemos rellenar por completo, y cuantas pupitres nos sobran.

NIVEL 2

- 2.1. Escribe un programa que lee dos números, calcula y muestra el valor de su suma, resta, producto y división. (Ten en cuenta que no se puede dividir entre 0).
- 2.2. Escribe un programa de un programa que lee 2 números y muestra el mayor.
- 2.3. Escribe un programa de un programa que lee un número y me dice si es positivo o negativo, consideraremos el cero como positivo.
- 2.4. Escribe un programa de un programa que lee dos números y los visualiza en orden ascendente.
- 2.5. Escribe un programa que lee dos números y nos dice cuál es el mayor o si son iguales.
- 2.6. Escribe un programa que lea tres números distintos y nos diga cuál es el mayor.

NIVEL 3

3.1. Escribe un programa que lea una calificación numérica entre 0 y 10 y la transforma en calificación alfabética, escribiendo el resultado.

- de 0 a <3 Muy Deficiente.
- de 3 a <5 Insuficiente.
- de 5 a <6 Bien.
- de 6 a <9 Notable
- de 9 a 10 Sobresaliente

3.2. Escribe un programa que recibe como datos de entrada una hora expresada en horas, minutos y segundos que nos calcula y escribe la hora, minutos y segundos que serán, transcurrido un segundo.

3.3. Escribe un programa que calcula el salario neto semanal de un trabajador en función del número de horas trabajadas y la tasa de impuestos de acuerdo a las siguientes hipótesis:

- Las primeras 35 horas se pagan a tarifa normal.
- Las horas que pasen de 35 se pagan a 1,5 veces la tarifa normal.
- Las tasas de impuestos son:
- Los primeros 500 euros son libres de impuestos.
- Los siguientes 400 tienen un 25% de impuestos.
- Los restantes un 45% de impuestos.

Escribir nombre, salario bruto, tasas y salario neto.

Ejemplo de salida

```
Introduce el nombre: Pepito
Introduce las horas trabajadas: 45
Introduce el precio de la tarifa normal: 25
Informe del empleado Pepito:
Salario bruto: 890.0€
Salario neto: 792.5€
Impuestos: 97.5€
```

```
Introduce el nombre: Juanito
Introduce las horas trabajadas: 50
Introduce el precio de la tarifa normal: 40
Informe del empleado Juanito:
Salario bruto: 1422.5€
Salario neto: 1087.375€
Impuestos: 335.125€
```

NIVEL 4

- 4.1. Escribe un programa que lea un año como dato de entrada y diga si es año es bisiesto o no. Un año es bisiesto si es divisible entre 4, pero no es divisible por 100, excepto que también sea divisible por 400.
- 4.2. Escribe un programa que lea por teclado un número y muestre el último dígito del número.
- 4.3. Escribe un programa que lea un número entero y diga si es par y/o divisible entre 7.
- 4.4. Escribe un programa que calcule la nota de un trimestre de la asignatura Programación. El programa pedirá las dos notas que ha sacado el alumno en los dos primeros exámenes. Si la media de los dos exámenes da un número mayor o igual a 5, el alumno está aprobado y se mostrará la media. En caso de que la media sea un número menor que 5, el alumno habrá tenido que hacer el examen de recuperación que se califica como apto o no apto, por tanto se debe preguntar al usuario ¿Cuál ha sido el resultado de la recuperación? (apto/no apto). Si el resultado de la recuperación es apto, la nota será un 5; en caso contrario, se mantiene la nota media anterior.

Ejemplo 1:

```
Nota del primer control: 7
Nota del segundo control: 10
Tu nota de Programación es 8.5
```

Ejemplo 2:

```
Nota del primer control: 6
Nota del segundo control: 3
¿Cuál ha sido el resultado de la recuperación? (apto/no apto): apto
Tu nota de Programación es 5
```

Ejemplo 3:

```
Nota del primer control: 6
Nota del segundo control: 3
¿Cuál ha sido el resultado de la recuperación? (apto/no apto): no apto
Tu nota de Programación es 4.5
```