

## Programación

### 1ª Evaluación

### Ejercicios de Ampliación

Recuerda que siempre es una buena idea diseñar el algoritmo que resuelva el problema antes de empezar a programar y representarlo bien con un diagrama de flujo o bien con pseudocódigo.

1. Desarrolla un programa que pida al usuario introducir una lista de números separados por comas, el programa deberá ignorar, si los hubiera, los espacios entre números y comas. También deberá ignorar datos no numéricos, si los hubiera. El programa deberá mostrar los números ordenados de mayor a menor.
2. Desarrolla un programa que pida al usuario introducir una frase de manera indefinida. Una vez introducida el programa mostrará el número total de veces que aparece la letra 's' (independientemente de que sean mayúsculas y minúsculas). El programa debe finalizar cuando el usuario introduzca únicamente un punto (., ASCII 46).
3. Modifica el programa anterior para que muestre al finalizar el número total de caracteres que contenían las frases introducidas (sin contar el punto) y la suma total letras 's' introducidas.
4. Desarrolla un programa que pida al usuario introducir números enteros de manera indefinida hasta que el usuario introduzca dos veces seguidas el cero. Al terminar el programa debe mostrar los dos mayores números introducidos.
5. Desarrolla un programa que pida al usuario introducir 10 números enteros entre 1 y 9999. Si el usuario introduce números fuera de ese rango, el programa los ignorará. El programa deberá mostrar los diez números ordenados de menor a mayor formateados con 4 dígitos, es decir con ceros a la izquierda si fuera necesario (por ejemplo, 5 → 0005, 978 → 0978).
6. Desarrolla un programa que pida al usuario introducir su nombre. El programa saludará al usuario escribiendo "Hola " + <su nombre>. En el caso de que el nombre sea compuesto el programa saludará escribiendo únicamente el primer nombre. Por ejemplo, si el nombre introducido por el usuario es "John Fitzgerald" el programa escribirá "Hola John".

7. Desarrolla un programa que pida al usuario introducir números enteros de manera indefinida hasta que el usuario introduzca un cero. Tras introducir cada número el programa validará si el número es mayor que 1, en tal caso mostrará si se trata o no de un número primo.
8. Desarrolla un programa que pida al usuario introducir un número entero. El programa mostrará si el número es o no capicúa (para los números negativos debe ignorar el signo).
9. Desarrolla un programa que pida al usuario introducir una frase y después la mostrará por consola tras formatearla de la siguiente manera:
  - a. Se eliminarán los espacios sobrantes al inicio y al final de la frase.
  - b. Mostrará la frase con la primera letra de cada palabra en mayúsculas y el resto en minúsculas.