# Programación

**Ejercicios** 

Octubre 2021

Cruz García, lago



#### Anotaciones previas

#### **Ejercicios**

- Ejercicio 1
- Ejercicio 2
- Ejercicio 3
- Ejercicio 4
- Ejercicio 5
- Ejercicio 6
- <u>Ejercicio 7</u>
- <u>Ejercicio 8</u>
- Ejercicio 9

## **Anotaciones previas**

Estos ejercicios son para familiarizarse con el lenguaje, la sintaxis y cómo resolverlos. Los primeros son sencillos y se va incrementando la dificultad. A continuación se presentan una serie de instrucciones que son necesarias para la resolución de los ejercicios:

- <u>alert(parámetro)</u>: esta instrucción permite mostrar por pantalla un cartel con texto para mostrar la solución de algunos ejercicios.
- console.log(parámetro): esta instrucción permite mostrar en consola (F12 en el navegador) la solución de algunos ejercicios o trazar el código para comprobar que todo se ejecuta correctamente.
- prompt(texto, ejemplo): Muestra en pantalla un recuadro de texto y un cuadro para introducir texto con un ejemplo.
- Para poder ejecutar código JavaScript en Visual Studio Code debéis crear un fichero JavaScript (miScript.js) y un HTML básico (index.html por ejemplo) y dentro de la etiqueta <head> escribir los siguiente:
  - <script src="miScript.js"></script> comillas incluidas
- Ahora que sabemos encapsular creando funciones o métodos, se pueden hacer los ejercicios en el mismo fichero, simplemente comentando las llamadas a métodos que no necesiteis.

```
ejercicio_1()
//ejercicio_2()
//ejercicio_3()
```

# **Ejercicios**

### Ejercicio 1

Crear un programa que reciba por parámetros dos números que haya introducido el usuario y devuelva si son múltiplos o no con un **booleano** true o false y muéstralo por pantalla.

**Pista:** Para saber si un número es múltiplo de otro, el módulo entre ambos debe de ser 0.

### Ejercicio 2

Crea un programa que reciba por parámetro un número introducido por el usuario y compruebe, si no es mayor que 100, si es primo o no, devolviendo un valor **booleano** true o false y muéstralo por pantalla.

**Pista:** Son número primos aquellos que solo tiene como divisor la unidad (1) y el mismo, como por ejemplo el número 3.

#### Ejercicio 3

Crea un programa que reciba por parámetro una cadena de caracteres introducida por el usuario y que muestre por pantalla cada caracter de forma individual.

Ej:
> Hola
H
O

**Pista:** Las cadenas de caracteres tienen una función conocida como charAt(índice).

## Ejercicio 4

Crea un programa que reciba por parámetro un nombre y una cantidad de un alimento y cree un objeto con esas propiedades. Muestra por pantalla sus atributos.

### Ejercicio 5

Crea un programa que reciba por parámetro lado y altura y cree un objeto Cuadrilátero con estas propiedades. Haz que tenga una función llamada calculo Area () que muestre por pantalla el resultado.

#### Ejercicio 6

Crea un programa que calcule la media acumulada de 10 números que introduzca el usuario y muestre por pantalla cual es la media en cada momento.

**Pista:** La media aritmética es igual a  $(N_1+...+N_m)$  / m , es decir, la suma de todos los factores dividido por la cantidad total de factores.

### Ejercicio 7

Crea un programa que cree 4 objetos del tipo Aventurero con los atributos de clase, nivel y raza. Muestra por pantalla cada uno y sus atributos.

#### Ejercicio 8

Crea un programa que permita usar una calculadora simple. Debe ofrecer al usuario la posibilidad de hacer sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. El programa debe continuar hasta que el usuario decida terminar.

### Ejercicio 9

Crea un programa que aúne todos los ejercicios anteriores. Hazlo en un bucle, como un menú, para poder reproducir cada uno de forma individual y que se termine cuando decida el usuario.