

## CURSO PROGRAMACIÓN WEB FULL-STACK

### NIVEL 2

#### MÓDULO 1 - Nivelación y fundamentos de la Programación

##### Ejercicio 1:

A partir del siguiente array que se proporciona:

```
var valores = [true, false, 2, "hola", "mundo", 3, "char"];
```

1. Determinar cuál de los “elementos de texto” es mayor, es decir el que contenga más letras.
2. Imprimir estos elementos de menor a mayor cantidad de letras.
3. Determinar el resultado de las cuatro operaciones matemáticas básicas (suma, resta, multiplicación y división) realizadas con los dos elementos numéricos

##### Ejercicio 2:

Completar las condiciones de los **IF** del siguiente script para que los mensajes se muestren siempre de forma correcta:

```
var num1 = 3;
var num2 = 7;
if(...) {
    console.log("num1 no es mayor que num2");
}
if(...) {
    console.log("num2 es positivo");
}
if(...) {
    console.log("num1 es negativo o distinto de cero");
}
if(...) {
    console.log("Incrementar en 1 unidad el valor de num1 no lo hace mayor o igual que num2");
}
```

##### Ejercicio 3:

El factorial de un número entero positivo se define como el producto de todos los números naturales anteriores o iguales a él. Es decir que multiplicando todos los factores  $n \times (n-1) \times (n-2) \times \dots \times 1$ .

Por ejemplo: el factorial de 5 (escrito como 5!) es igual a:  $5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$   
Utilizando la **estructura FOR**, crear un script que pueda calcular el factorial de un número entero.

##### Ejercicio 4:

Escribir el código de una función a la que se pasa como parámetro un número entero y devuelve como resultado una cadena de texto que indica si el número es par o impar. Mostrar por pantalla el resultado devuelto por la función.

Por ejemplo si ingresara un dos el resultado debe ser **par** y si ingresara un 5 el resultado debe ser **impar**

**Ejercicio 5:**

Crear una función que muestre información sobre una cadena de texto que se le pasa como argumento. A partir de la cadena que se le pasa, la función determina si esa cadena está formada sólo por mayúsculas, sólo por minúsculas o por una mezcla de ambas.

**Ejercicio 6:**

Escribir un script que muestre la posición de la primera vocal de un texto introducido por teclado. Por ejemplo: perro = "e" es la letra N°2 ; árbol = "a" es la letra N°1.

**Ejercicio 7:**

Escribir una función que reciba un texto y lo devuelva al revés.

**Ejercicio 8:**

Crea una función que genere 100 números aleatorios entre 1 y 100 que no se repitan y luego imprima por pantalla usando document.write().

**Ejercicio 9:**

Crear un programa que recibe las notas de un alumno, todos los números deben ser naturales < 11. Debe calcular el promedio. Por último imprimir en pantalla si el valor de media es < 5 "Reprobado", entre 6 y 8 "Aprobado" y si es mayor a 8 "Sobresaliente"

**Ejercicio 10:**

Escribir un programa que reciba el número del mes y devuelva si tiene 31, 30 o menos días. Por ejemplo: si ingreso el mes 12 el resultado debe decir **tiene 31 días**.

**Bibliografía:**

- Operadores: [Enlace](#)
- Obtener tipo de dato: [Enlace](#)
- Método reverse(): [Enlace](#)
- Números Aleatorios: [Enlace](#)
- Objeto Date y manejo de fechas: [Enlace](#)
- Encontrar caracteres o cadenas: [Enlace](#)