



## JavaScript. - Relación de Ejercicios 2

1. Desarrollar una página web que capture 10 notas de alumnos y nos informe cuántos tienen notas mayores o iguales a 7 y cuántos menores.
2. Desarrollar una página web en la que se ingresen un conjunto de 5 alturas de personas por teclado y muestre la altura promedio de las personas.
3. En una empresa trabajan 5 empleados cuyos sueldos oscilan entre \$100 y \$500, desarrolle una página web que capture los sueldos que cobra cada empleado e informe cuántos empleados cobran entre \$100 y \$300 y cuántos cobran más de \$300. Además la página deberá informar el importe que gasta la empresa en sueldos del personal.
4. Desarrollar una página web que tras pulsar un botón imprima 20 términos de la serie 5 - 10 - 15 - 20, etc. (No se ingresan valores por teclado)
5. Desarrolle una página web que muestre los múltiplos de 10 hasta el valor 1500. Debe aparecer en pantalla 10 - 20 -30 etc.
6. Realizar una página web que permita cargar dos listas de 3 valores cada una. Informar con un mensaje cual de las dos listas tiene un valor acumulado mayor (mensajes 'Lista 1 mayor', 'Lista 2 mayor', 'Listas iguales')
7. Desarrollar una página que permita cargar 5 números enteros y luego nos informe cuántos valores fueron pares y cuántos impares. Emplear el operador "%" en la condición de la estructura condicional.
8. Elaborar una página web que capture el valor del lado de un cuadrado y muestre su área y perímetro, calculándolo previamente mediante sendas funciones.
9. Desarrollar una página web que capture un entero positivo y muestre en una nueva ventana la cantidad de dígitos que tiene el entero en cuestión, calculándolos previamente mediante una función.
10. Elaborar una página web que capture tres enteros y devuelva su promedio en otra pestaña del navegador. Calcule el promedio mediante una función.



11. Confeccionar una página web con una función que solicite la carga de 5 valores por teclado y retorne su suma en otra ventana.
12. Confeccione una página web que muestre el cuatrimestre del curso académico al que pertenece una determinada fecha capturada por teclado.
13. Crear una página que incluya un formulario con tres botones con las leyendas "1", "2" y "3" y mostrar un mensaje de alerta indicando qué botón se presionó.
14. Crear una página web con dos campos de texto tipo password. Cuando se presione un botón denominado validar indicar si las dos claves ingresadas son iguales o no y si respetan un determinado protocolo de seguridad (deben tener una longitud mínima de 8 caracteres, e incluir al menos un dígito, un carácter en mayúscula, un carácter en minúscula y un símbolo no alfanumérico). Caso de no cumplir el protocolo de seguridad debe de informarse de los errores específicos que se presentan).
15. Confeccionar una página que tenga un hipervínculo. Cuando se presione dicho hipervínculo generar un valor aleatorio entre 0 y 2. Si se genera el 0 abrir una ventana con la página web de la Universidad de Granada, si se genera el 1 abrir una ventana con la página web del departamento de Ciencias de la Computación y si se genera un 2 abrir una ventana con la página web de la ETSIT.
16. Confeccionar una página con un botón que al presionarlo muestre una ventana que ocupe todo el ancho del monitor, la mitad de su altura e incluya un texto en el que se especifiquen las dimensiones de la misma.
17. Confeccionar una página que una vez cargada muestre una alerta indicando si el navegador tiene activas las cookies.
18. Confeccionar una página web con un objeto suma, que contenga dos atributos (valor1, valor2) y tres métodos: cargarvalor1, cargarvalor2 y retornarresultado. Implementar la clase suma.

La definición de un objeto de la clase que deben plantear es:

```
var s=new suma();  
s.primervalor(10);
```



s.segundovalor(20);

document.write('La suma de los dos valores es:'+s.retornarResultado());

19. Confeccionar una página web que capture datos de personas. Debe contar con una clase persona que permita almacenar el nombre y la edad. Luego definir un vector de componentes de tipo persona. Imprimir el nombre de las personas de mayor edad; decir también cuantas personas son adultos y enumerarlos y cuantas son menores y enumerarlas.
20. Confeccionar una página web que capture el nombre y el nif de un individuo y verifique mediante una expresión regular que el nif tiene el formato correcto y posteriormente que la letra especificada en el nif es correcta.

#### **Algoritmo de cálculo de letra del NIF**

La letra del NIF se obtiene a partir de un [algoritmo](#) conocido como módulo 23. El algoritmo consiste en aplicar la operación aritmética de [módulo](#) 23 al número del DNI. El módulo 23 es el número entero obtenido como resto de la división entera del número del DNI entre 23. El resultado es un número comprendido entre el 0 y el 22. En base a una tabla conocida se asigna una letra. La combinación del [DNI](#) con esa letra es el [NIF](#).

Este mismo algoritmo también puede utilizarse para el cálculo del [NIE](#). En el caso que el NIE empiece por X, se calcula despreciando la X y utilizando los 7 dígitos, si el NIE empieza por Y, se sustituye la letra Y por el número 1, si el NIE empieza por Z, se sustituye la letra Z por el número 2 y se realiza el mismo cálculo.

#### **Tabla de asignación**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
T	R	W	A	G	M	Y	F	P	D	X	B	N	J	Z	S	Q	V	H	L	C	K	E

No se utilizan las letras: I, Ñ, O, U

La I y la O se descartan para evitar confusiones con otros caracteres, como 1, l o 0.

Se usan [veintitrés](#) letras por ser este un [número primo](#).