

## TEMA 3. OBJETOS PREDEFINIDOS DE JAVASCRIPT

---

### Notas Importantes:

- Se deben comentar todos los códigos con las acciones realizadas en cada instrucción o grupo de instrucciones.
  - Se deben guardar los ejercicios en una carpeta del servidor llamada PHP con los nombres ejercicio1.html ejercicio2.html etc....
  - Para la realización de los ejercicios se puede descargar cualquier editor como Notepad++
- 

Ejercicio 1.- Mostrar una fecha con formato dd/mm/aaaa utilizando 0 delante de los días o meses de 1 dígito.

Ejercicio 2.- Mostrar una fecha con formato DiaSemana, DiaMes de Mes del Año a las horas:minutos:segundos. Por ejemplo: Miércoles, 9 de Diciembre del 2015 a las 18:45:32

Ejercicio 3.- Suma 10 años, 4 meses y 5 días a la fecha actual.

Ejercicio 4.- Resta 5 años, 11 meses y 18 días a la fecha actual.

Ejercicio 5.- Introducir el número de horas trabajadas por un empleado y la fecha en las que las trabajo. Si el día fue sábado o domingo el precio hora trabajada es 20€ en caso contrario 15€. Calcula la cantidad de dinero que habrá que pagar al empleado por las horas trabajadas.

Ejercicio 6.- Crear un reloj que muestre la hora actualizándose por pantalla y podamos parar con un botón.

Ejercicio 7.- Introducir la fecha inicial y final de una nómina y calcular lo que debe cobrar el empleado sabiendo que cada día trabajado recibe 55 € y tiene una retención del 12% sobre el sueldo.

Ejercicio 8.- Introducir en un array los datos de un alumno código, nombre, apellidos, fecha\_nacimiento, calificación con los siguientes valores 1, 'Luis', 'Mas Ros', 05/10/1990, 7.5. La fecha de nacimiento deberá introducirse en el array como una fecha.

Recuperar los datos del alumno y mostrar los datos en una tabla además de la edad del alumno.

Ejercicio 9.- Introducir la fecha de entrega de un documento y nos diga si está dentro o fuera de plazo teniendo en cuenta que la fecha de entrega límite es la fecha actual.

Ejercicio 10.- Introducir en un array nombre, apellidos y sueldo de varios trabajadores y la fecha de alta en la empresa. Las fechas deberán introducirse como fechas. Recorrer el array y mostrar para cada trabajador la retención que debe aplicarse sobre el sueldo teniendo en cuenta que los trabajadores incorporados antes de 1980 tienen una retención del 20%, los trabajadores con fecha entre 1980 y 2000 una retención del 15% y los trabajadores con fecha posterior al 2000 la retención que aplicaremos será el 5% del sueldo.

Ejercicio 11.- Introducir por teclado un valor. Convertirlo a entero y mostrarlo (parseInt).

Ejercicio 12.- Introducir por teclado un valor. Convertirlo a entero y mostrarlo (parseInt).

Ejercicio 13.- Introducir un valor por teclado e indicar si es un número tras pasarle parseInt y parseFloat. (isNaN).

Ejercicio 14.- Introducir un valor con decimales y redondear al entero superior.

Ejercicio 15.- Introducir un valor con decimales y redondear al entero inferior.

Ejercicio 16.- Introducir un valor con decimales y redondear al entero.

Ejercicio 15.- Calcular la raíz cuadrada y el cuadrado de un número introducido por el teclado.

Ejercicio 18.- Simular la extracción de una ficha de dominó.

Ejercicio 19.- Simular la extracción de una carta de la baraja española.

Ejercicio 20.- Generar el número premiado de la ONCE.

Ejercicio 21.- Generar una letra aleatoria entre a A y la Z. La letra A tiene el código 65. String.fromCharCode.

Ejercicio 22.- Generar 15 extracciones de una bola de una bolsa en la que hay bolas de color rojo y negro. Indicar el porcentaje con dos decimales de bolas rojas y bolas negras obtenidas.

Ejercicio 23.- Introducir 5 números positivos por teclado e indicar cual es el máximo. Los negativos los debe de ignorar.

Ejercicio 24.- Introducir 5 números pares positivos por teclado e indicar cual es el máximo. Los impares y negativos los debe de ignorar.

Ejercicio 25.- Introducir dos números por teclado y dividirlos. Si la división es por cero indicar que no podemos realizar la división. La división por cero en Javascript devuelve Infinity y -Infinity.

Ejercicio 26.- Introducir un número por el teclado y mostrar 5 dígitos de precisión.

Ejercicio 27.- Introducir un número por el teclado y mostrarlo con tres decimales.

Ejercicio 28.- Crear una variable con la cadena "Centro de Estudios Aula Campus". Encontrar la cadena "Estudios" y devolver la subcadena hasta el final de la cadena. Encontrar el carácter "d" y devolver la subcadena hasta el final de la cadena.

Ejercicio 29.- Crear una variable con la cadena "Centro de Estudios Aula Campus". Encontrar la posición de la palabra "Estudios" dentro de la cadena. Encontrar la última posición del carácter "a" dentro de la cadena.

Ejercicio 30.- Crear una variable con la cadena "Centro de Estudios Aula Campus". Extraer de la cadena a partir de la posición "de" y devolver 11 caracteres.

**Ejercicio 31.-** Crear una variable con el contenido “Centro de Estudios Superior” y sustituir “Superior” por “Aula Campus”.

**Ejercicio 32.-** Crear una variable con el contenido “Fecha: 23-12-2012 Hora: 19,45,00” y sustituir los – (guiones) por / (barras) y las , (comas) por : (dos puntos).

**Ejercicio 33.-** Crear una Cadena con vuestro nombre completo e indicar cuantas palabras contiene. Por ejemplo: Pedro Ros Molina ----> 3 palabras // Jose Luis Martín Gómez -----> 4 palabras

**Ejercicio 34.-** Crear dos variables. Una variable tendrá como contenido “esto es una prueba de texto” y la segunda “LUIS ROS CASTRO”. Convertir la primera variable a mayúscula y en la segunda variable a minúsculas.

**Ejercicio 35.-** Crear una variable con el contenido “Pedro–Luis–Ana–Rosa–Angel” y extraer los datos en un array.

**Ejercicio 36.-** Crear un array con los días de la semana y crear una cadena con el contenido del array separado por : (dos puntos)

**Ejercicio 37.-** Crear una variable con el contenido “Centro de Estudios Aula Campus” y devolver la cadena Inversa.

**Ejercicio 38.-** Pedir un texto por teclado y encriptar el mensaje sumando 5 al código ASCII de cada carácter. Mostrar el mensaje encriptado. Desencriptar el mensaje realizando la operación inversa. Mostrar el mensaje encriptado. Mostrar el mensaje desencriptado.

**Ejercicio 39.-** Crear una web que detecte el navegador con el que accedemos y muestre la información y el logotipo correspondiente.

### **Google Chrome**

Logotipo del navegador Google Chrome Google Chrome es de los principales navegadores el más joven y el más popular actualmente.

### **Internet Explorer**

El navegador más utilizado tradicionalmente en internet. Es un complemento indispensable y por defecto del sistema operativo Windows, gracias al cual ha logrado su alto nivel de uso.

### **Mozilla Firefox**

Mozilla Firefox, o simplemente Firefox es un navegador web libre y de código abierto desarrollado por Mozilla, una comunidad global que trabaja junta para mantener una Web Abierta, pública y accesible.

### **Opera**

Es reconocido por su velocidad, seguridad, soporte de estándares (especialmente CSS), tamaño reducido y constante innovación.

## **Safari**

Es el complemento indispensable para los usuarios de Mac OS X, para donde fue ideado inicialmente que iba a ejecutarse y donde están la gran mayoría de usuarios que lo utilizan dentro de alrededor del 4% de usuarios en el mundo.

## **Microsoft Edge**

Microsoft Edge es un navegador web desarrollado por Microsoft, que se encuentra incluido en Windows 10, reemplazando a Internet Explorer como navegador web preestablecido. Microsoft Edge está construido en torno a los estándares web, y Microsoft se ha comprometido a actualizar Edge para integrarlo con los nuevos y existentes estándares que aún no soporta..

**Ejercicio 40.-** Mostrar la información de los pixeles utilizados por el sistema operativo para la barra de tareas y otras barras. Además indicar si la resolución de pantalla es superior a 1024x768 px

**Ejercicio 41.-** Crear una página que muestre aleatoriamente un color de fondo de la página y el logotipo de un periódico y cuando le pulsemos enlace con la web de dicho medio de comunicación. Crear un array de colores, imágenes y enlaces.

**Ejercicio 42.-** Crear una página que si el número de páginas visitadas es mayor de 5 al pulsar un botón muestre la página <http://www.elcorteingles.es> y en caso contrario la página <http://www.yahoo.es>

**Ejercicio 43.-** Crear una página de marcos formada por dos filas (2 marcos) y que cargue aleatoriamente páginas en cada uno de los marcos.

**Ejercicio 44.-** Crear una página con un iframe y dependiendo del día de la semana mostrar una imagen con el tiempo que hará y un texto explicativo. Crear un array de imágenes y textos con la descripción del tiempo ese día.

**Ejercicio 45.-** Crear una página que cada 10 segundo abra una ventana emergente de publicidad. La página se creará a partir de un array con los textos y la imágenes necesarias.

**Ejercicio 46.-** Crear una página principal con un botón de Acceso que abra una nueva ventana emergente con y pida usuario y contraseña. Si son correctos se cierra la ventana y en la página principal se muestra el mensaje "Acceso Permitido". En caso contrario, en la ventana emergente mostrar el mensaje "No se ha podido completar el Acceso".