
DISEÑO Y DESARROLLO WEB

PROFESOR: RICARDO RODRIGUEZ

JAVASCRIPT

¿QUÉ ES JAVASCRIPT?



- ▶ JavaScript (abreviado comúnmente JS) es un lenguaje de programación **interpretado**, dialecto del estándar ECMAScript.
- ▶ Se utiliza principalmente **del lado del cliente** permitiendo mejoras en la interfaz de usuario y páginas web dinámicas.
- ▶ Técnicamente hablando, **es un lenguaje de programación interpretado, por lo que no es necesario compilar los programas para ejecutarlos ya que se pueden probar directamente en cualquier navegador sin necesidad de procesos intermedios.**

GLOSARIO

- ▶ Un SCRIPT es cada uno de los programas, aplicaciones o trozos de código creados con el lenguaje de programación JavaScript.
- ▶ También se llama así a todo el documento con extensión .js
- ▶ Una SENTENCIA es cada una de las instrucciones que forman un script.
- ▶ Los EVENTOS son sucesos o acciones que ocurren, disparados por el usuario o por la propia aplicación: onclick, onload, etc. (llevan el prefijo on y así se llaman los atributos HTML).
- ▶ Un DATO es un valor, o referente del mismo, que recibe un dispositivo por diferentes medios (teclado, mouse, etc.) y representa información que en el desarrollo se manipula para resolver un problema.

GLOSARIO

- ▶ Las PALABRAS RESERVADAS (en inglés) se utilizan para construir las sentencias de JavaScript y que por lo tanto no pueden ser utilizadas libremente. Algunas de las palabras actualmente reservadas por JavaScript son:

`break, case, catch, continuum, default, delete, do, else, finally, for, function, if, in, instanceof, new, return, switch, this, throw, try, typeof, var, void, while, with, abstract, boolean, byte, char, class, const, debugger, double, enum, export, extends, final, float, goto, implements, import, int, interface, let, long, native, package, private, protected, public, short, static, super, synchronized, throws, transient, volatile.`

- ▶ Más adelante veremos por qué es importante saber esto.

GLOSARIO

- ▶ La SINTAXIS de un lenguaje de programación se define como el conjunto de reglas que deben seguirse al escribir el código fuente de los programas para considerarse como correctos y validados. En JavaScript:
 - ▶ No se tienen en cuenta los espacios en blanco y las nuevas líneas.
 - ▶ Se distinguen las mayúsculas y minúsculas (es “case sensitive”).
 - ▶ Se pueden incluir comentarios:
 - ▶ en una línea (anteponiendo //)
 - ▶ o en varias líneas (encerrándolas entre /* y */ como en CSS)

DÓNDE SE ESCRIBE JAVASCRIPT

- ▶ La integración de JavaScript y HTML es muy flexible, ya que existen al menos tres formas para incluir código JavaScript en las páginas web:
 - ▶ Incluirlo en el documento en bloques delimitados por la etiqueta `<script>...</script>`
 - ▶ Vincular con un archivo externo con extensión `.js` (por ejemplo: `mi-script.js`)
 - ▶ Incluir JavaScript en las etiquetas HTML mediante atributos

VARIABLES EN JAVASCRIPT

Las variables en JavaScript se crean mediante la palabra reservada `var` seguida por el nombre que queramos darle:

```
var nombre; //declarada pero sin contenido (undefined)
```

```
var numero_1 = 3; //dato numérico
```

```
var texto1 = 'Esta es mi variable de texto'; //dato tipo string
```

```
var test = true; //dato booleano
```

A esto también se le llama DECLARACION de una variable.

VARIABLES EN JAVASCRIPT

Puede usarse el español para nombrarlas, pero el nombre NO puede:

- ▶ empezar con un número
- ▶ contener espacios
- ▶ contener acentos
- ▶ contener eñes
- ▶ contener caracteres especiales, solo se pueden usar el \$ y el _.
- ▶ utilizar palabras reservadas del lenguaje

OPERADORES

- ▶ Operador de asignación (=)
- ▶ Operadores matemáticos: suma (+), resta (-), multiplicación (*), división (/) y módulo (%)
- ▶ Operadores relacionales: menor que (<), mayor que (>), menor o igual que (<=), mayor o igual que (>=), igual (==), exactamente igual (===), distinto (!=)
- ▶ Operadores lógicos: AND (&&), OR (||), negación (!);

MÉTODOS

De entrada:

`prompt()` //solicita al usuario el ingreso de un dato, ingresa como texto

`confirm()` //pregunta y obtiene un dato "verdadero o falso"

De salida:

`console.log()` //muestra datos en la consola;

`alert()` //muestra una ventana popup

`document.write()` //escribe con sintaxis HTML en el documento

MÉTODOS

De procesos intermedios:

`parseInt()` // convierte una cifra de texto a número;

`parseFloat()` // convierte una cifra de texto a un número con flotantes

`+prompt()` // un atajo para tomar un texto numérico como número

MANOS A LA OBRA
