

# JAVASCRIPT

## ¿Que es JavaScript?

JavaScript es un lenguaje de programación utilizado generalmente para webs dinámicas en entorno cliente (Actualmente usado también para el ámbito del BackEnd).

Es un lenguaje de programación débilmente tipado y orientado a objetos.

## Los inicios de JavaScript

Desarrollado por Brendan Eich de Netscape llamado este en sus inicios Mocha, fue renombrado posteriormente a LiveScript y finalmente como JavaScript.

El cambio de nombre coincidió con el momento en el que Netscape añadió compatibilidad con java en su navegador, utilizando esto como un reclamo comercial.

JavaScript es una marca registrada de Oracle.

## Estandarizacion de JavaScript

JavaScript fue estandarizado a través de la ECMA en el año 1997, ya que anteriormente Microsoft creo una versión similar a JavaScript pero con otro nombre por acuerdos legales (Jscript)

ECMA crea el comité TC39 para estandarizar y crear un lenguaje multiplataforma que sea independiente de cualquier empresa, donde el primer estándar es llamado ECMA-262 y se decide adoptar con el nombre de ECMAScript.

A lo largo de los años se han creado diferentes ediciones:

- ES1 (Junio 1997) — La primera edición estándar
- ES2 (Junio 1998) — Se hacen cambios para adaptarlo al estándar ISO/IEC-16262
- ES3 (Diciembre 1999) — Versión base de los navegadores
- ES4 — Fue abandonada debido a diferencias políticas
- ES5 (Diciembre 2009) — Versión actual de la mayoría de los navegadores

Después en Junio 2015 nace ES6 donde el comité que supervisa las especificaciones de ECMAScript decide cambiarle el nombre a ES2015 dónde va a reflejar el año en que ha sido lanzado la edición, entonces las siguientes versiones se nombraron de acuerdo al año en que se lanzan.

## JavaScript en la actualidad

JavaScript es uno de los lenguajes de programación más populares en la actualidad.

Pese a que en un principio los desarrolladores no querían utilizar este lenguaje, la llegada de Ajax atrajo la atención de muchos otros programadores. Tras esto se crearon multitud de frameworks y bibliotecas para la programación fuera del navegador, por ejemplo en el uso del servidor.

Algunos de los Frameworks mas conocidos son por ejemplo Angular o NodeJs.

## Arquitectura de los navegadores

Un browser web es el encargado de renderizar e interpretar contenido en formato HTML, CSS, JS, XML y JSON que se encuentra almacenado de forma local o es recuperado de un servidor remoto (vía HTTP). Los browsers también son capaces de pintar imágenes y archivos en diferentes formatos (dependiendo de si el browser tiene el plugin para el archivo respectivo).

Los browser modernos tienen diferentes capas de software:

- Interfaz (GUI): es la capa que vemos los usuarios.
- Browser Engine: es el controlador entre la vista y el motor de renderizado y otros componentes.
- Rendering Engine: este es el corazón del browser. Se encarga de interpretar el código y pintarlo en la GUI.
- Intérprete de JS: fiel amigo del rendering engine que se encarga de interpretar y ejecutar código JS.
- Analizador de XML: intérprete de XML
- Componente de conectividad: se encarga de hacer las solicitudes usando el protocolo HTTP y el stack propio de cada sistema operativo.
- Componente de persistencia: capa de persistencia en el browser para almacenamiento local de datos como cookies.
- Backend de UI: interfaz de comunicación con las librerías gráficas propias de cada sistema operativo.