



BOOTCAMP

Generación T

 streambe

Clase 24

Introduccion a JavaScript



[11 6133-1747](https://wa.me/571161331747)



GENERACIÓN T

generaciont@generaciont.org

Objetivos

- Conocer JavaScript y sus ventajas como lenguaje de programación.
- Saber en qué se diferencia JS de HTML y de CSS.
- Descubrir su rol en el mundo del desarrollo web.
- Distinguir qué conocimientos debe tener un Desarrollador Front-end, Back-end y FullStack.
- Empezarás a usar JavaScript para:
 - Vincular un archivo JavaScript con un documento HTML.
 - Acceder a la consola del navegador para ejecutar código JavaScript.
 - Reconocer los tipos de datos: Strings, Numbers, Booleans, Null, Undefined, etc.
 - Distinguir el uso de var, let y const para declarar una Variable.

¿Por Qué Aprender JavaScript?

JavaScript es uno de los lenguajes de programación más populares de los últimos años. Ha ganado tanta presencia, que puede encontrarse casi en cualquier lado: front-end, back-end y en el desarrollo de aplicaciones móviles. Pero, ¿qué lo hizo tan popular? Y, mejor dicho, ¿por qué conviene aprenderlo?

En primer lugar, al ser un lenguaje de alto nivel, podrás abstraerte de muchos detalles complejos que son necesarios para configurar un ambiente de desarrollo óptimo. Es más, podés empezar a programar en JavaScript directamente desde el navegador, sin tener que usar un editor de texto.

¿Por Qué Aprender JavaScript?

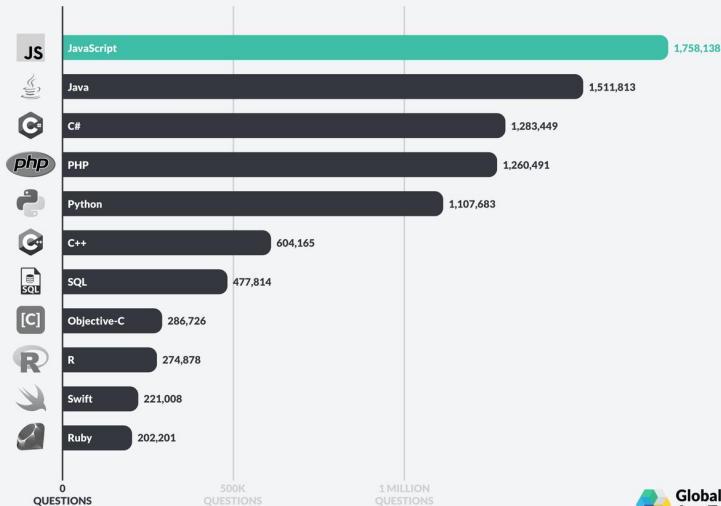
Además, ¡la comunidad de JS es la más grande del mundo! Esto es clave porque, para poder avanzar en el mundo del desarrollo, es fundamental tener colegas dispuestos a ayudarte y que exista mucha información que te ayude a aprender y a resolver tus dudas.

Con respecto a las oportunidades laborales, JS es uno de los lenguajes más demandados del mercado. No solo por la creciente cantidad de empresas que están migrando a lo online, sino por la versatilidad que ofrece en el mundo del desarrollo. Además, como el browser es una de las aplicaciones más usadas en computadoras y en dispositivos móviles, este lenguaje va a volverse incluso más popular con el paso del tiempo.

¿Por Qué Aprender JavaScript?

JavaScript the most frequently questioned language overall.

Number of StackOverflow question-tags for some of the most popular programming languages*



*including SQL



¿Por Qué Aprender JavaScript?

<https://survey.stackoverflow.co/2022/#technology-most-popular-technologies>

Introducción A JavaScript

Como vimos al principio del curso, si HTML es el esqueleto de la página y CSS es la estética, Javascript es todo lo que le da vida y lo que te permite una interacción real.

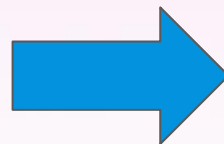
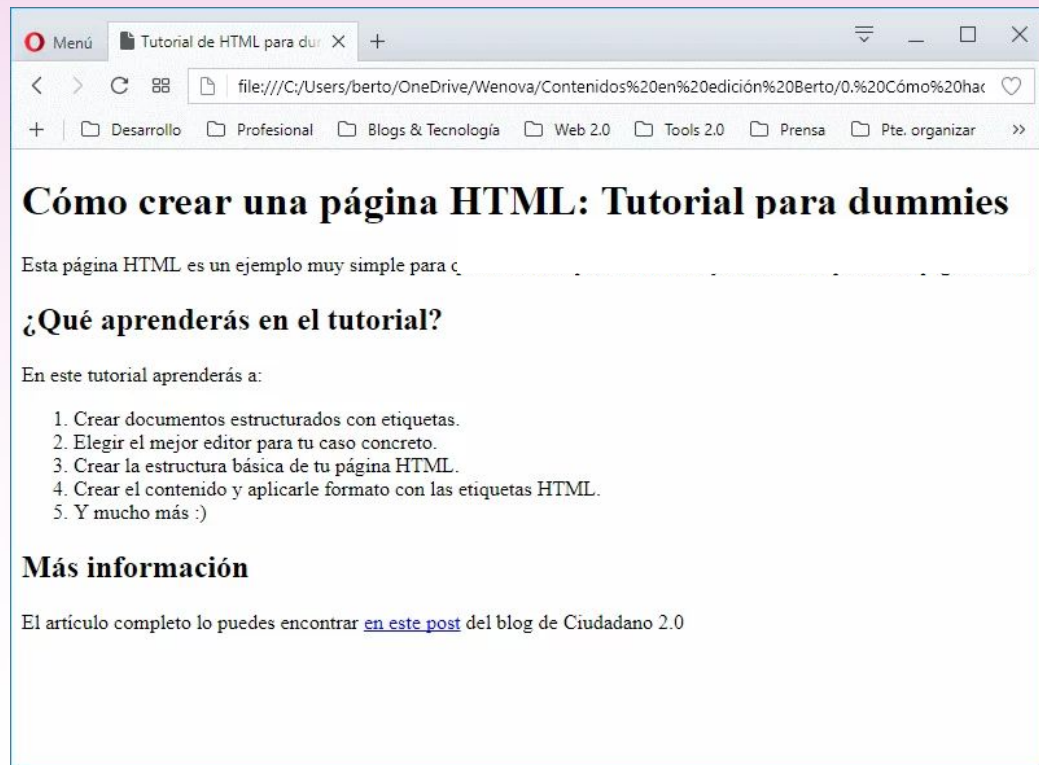
Sin JS, podríamos ver una página web, clicar algún link o, incluso, enviar un formulario. Sin embargo, si quisiéramos interactuar con ella de un modo más complejo, tendríamos que usar un lenguaje de scripting (como JavaScript) que le indique al browser qué debe pasar, cuándo y cómo.

¿Cómo se compone el Front End?

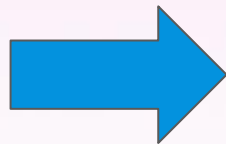
En el desarrollo front-end se usan principalmente tres lenguajes: HTML, CSS y JavaScript. HTML es el esqueleto, CSS la estética (el color del pelo, la ropa que usa, etc.) y JavaScript es todo lo que le da vida.



Página web básica



Página web básica



Front-End Y Back-End

El front-end de un sitio es, básicamente, todo lo que el usuario ve y con lo que interactúa. Es decir, es el frente de una web o aplicación.

Por ejemplo, en el caso de una web, es todo lo que vemos o podemos clicar y, en una app, es lo que podemos scrollear, mover o apretar.

El back-end es todo lo que sucede por detrás y que tiene que ver con cómo fluye la información que genera la interacción del usuario. Por lo tanto, es todo lo que el usuario no ve.

Por ejemplo, cuando hacemos una búsqueda en un e-commerce, estamos enviando información a una base de datos. Para eso, hay todo un sistema que recibe ese pedido, lo procesa, hace la búsqueda y da una respuesta.

Vinculando JavaScript Con HTML

Como vimos anteriormente, la separación de tareas es un aspecto fundamental en la programación. Por eso es tan necesario que cada lenguaje tenga su propio archivo.

Para darle funcionalidad a tu proyecto, primero deberás vincular tu archivo JavaScript con tu HTML.

Vinculando JavaScript Con HTML

En otras palabras, cada lenguaje cumple una función diferente. Por eso, debemos guardar cada uno en un archivo distinto: todo lo que sea contenido se encontrará en un .html, lo estético estará en un .css y lo funcional en un .js.

Sintaxis

Para vincular un archivo .js con un .html:

Incorporá el tag script justo antes de cerrar el <body>.

Declará su ruta usando el atributo src:

```
<script src="myScript.js"></script>
```

Vinculando JavaScript Con HTML

```
<body>
  <h1>Probando JavaScript</h1>
  <p>Esto es un párrafo</p>

  <script src="mi_script.js"></script>
</body>
```

JS Desarrollado En Un Único HTML

Así como podrías usar el tag style para dar estilo a tu .html sin hacer un archivo .css, también podrías agregar funcionalidad directamente a tu HTML usando el tag script. Sin embargo, la división de tareas es fundamental en el mundo del desarrollo web y hacerlo en un archivo separado hará que sea más ordenado y escalable.

Si querés, probá este código en tu HTML. Verás que se ejecuta perfectamente a pesar de que no es recomendable para un desarrollo profesional.

```
<body>
  <h1>Probando JS</h1>
  <p>Esto es un párrafo</p>
  <script>
    alert("Bienvenido a mi website")
    prompt("¿Cómo estás?")
  </script>
</body>
```


El Tag script

Debés incorporar el tag script antes de cerrar el `<body>` porque el navegador lee los archivos de arriba hacia abajo. Esta acción se llama parsear.

Es importante incorporar el tag script antes de cerrar el `<body>` porque la funcionalidad se ejecutará una vez que el browser haya cargado todos los elementos del `.html` y haya aplicado las reglas dadas por el `.css`.

JavaScript Developer Console



la consola es un sistema REPL. Es decir, es un programa donde se ingresa un comando y el intérprete responde con un resultado de un modo interactivo.

¿Qué Es Un Sistema REPL?

La consola es un sistema REPL (Read, Evaluate, Print, Loop) porque espera que el usuario le dé una instrucción y presione Enter para interpretarlo. Entonces, la consola:

- Read: Lee el comando.
- Evaluate: Lo evalúa, lo corre o lo ejecuta.
- Print: Imprime por pantalla su resultado.
- Loop: Vuelve al comienzo a esperar por otra instrucción.

JavaScript Developer Console

Como verás, podés usar la consola como una calculadora simple, siempre y cuando el tipo de dato sea numérico y esté combinado con operadores matemáticos como $+$, $-$, $*$, $/$, $\%$. Aprenderemos más sobre este tipo de dato en las siguientes clases.



GENERACIÓN T