



Universidad
CENFOTEC
SOMOS LO QUE SABEMOS

Fundamentos de programación.

Estudiante: Ana Rojas M.

Profesor: Jose Jiménez B.

TAREA NÚMERO 1

Febrero 4, 2025

Contenido

Cuestionario:	3
1. Escriba la historia del lenguaje JavaScript.	3
2. ¿Por qué se debe aprender JavaScript?	4
3. ¿Cuál es la relación entre HTML y Java Script?	5
4. ¿En qué beneficia usar Bootstrap para sitios y aplicaciones web en JS?	6
5. ¿Qué semejanza y diferencia tienen los lenguajes web PHP y Java Script?	7
6. ¿Cite 3 formas en que se puede agregar código JS en una página web?	8
7. ¿Cuál es la función principal de la consola en JS?	9
8. ¿Cuál es la diferencia que existe en las declaraciones var, let y const en JS?	10
9. ¿Explique los 2 tipos de comentarios que se pueden aplicar en JS?	11
10. ¿Qué es ECMAScript6? Explique claramente.	12
Conclusión:	13

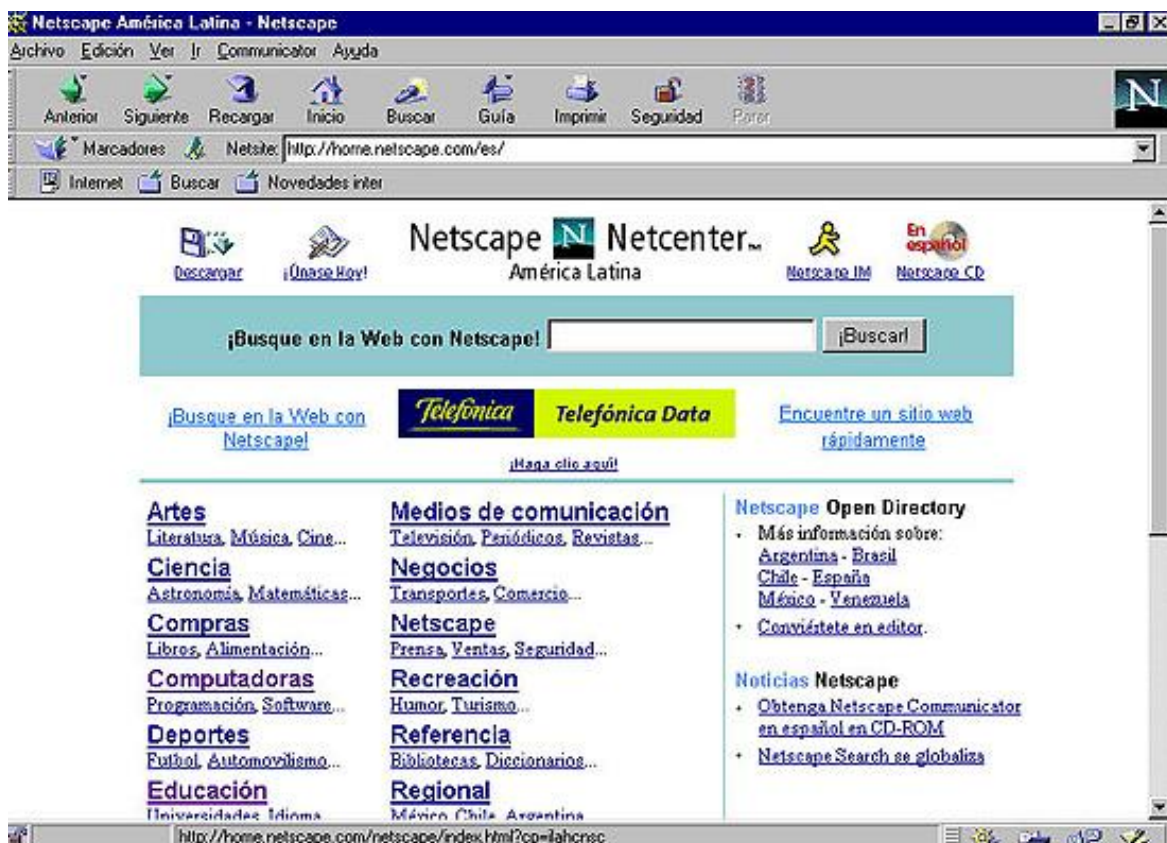
Cuestionario:

1. Escriba la historia del lenguaje JavaScript.

El origen de javascript surge a partir de un navegador que actualmente no existe: NetScape. En 1995, Netscape se dio cuenta de que, cuando tenía algún documento HTML, no podía interactuar con lo que hacía el usuario. Es decir, lo único que podía hacer el navegador era esperar a recibir unos datos y luego enviarlos, a modo de formulario. Además, podía darle ciertos aspectos de diseño, como el alto y ancho, pero con muy poca versatilidad.

Entonces, fue Brendan Eich quien desarrollo javascript para NetScape. Este lenguaje de programación le da muchas más posibilidades a los navegadores. Con JavaScript podemos, por ejemplo, crear controles en la búsqueda de un contenido para que solo devuelva resultados con contenido, no textos vacíos.

Tomado de: <https://keepcoding.io/blog/la-historia-de-javascript/>



2. ¿Por qué se debe aprender JavaScript?

JavaScript es un lenguaje de programación que es fundamental para crear páginas web interactivas y dinámicas. Es compatible con todos los navegadores web modernos.

Desde actualizar fuentes de redes sociales a mostrar animaciones y mapas interactivos, las funciones de JavaScript pueden mejorar la experiencia del usuario de un sitio web.

Tomado de: <https://tinyurl.com/yc3kxh8w>



3. ¿Cuál es la relación entre HTML y Java Script?

En resumen, mientras HTML define la estructura de tu página web y su contenido, CSS se encarga del diseño y la presentación, y JavaScript se utiliza para añadir interacción y dinamismo. Estos tres lenguajes de desarrollo web son fundamentales para crear sitios web modernos y funcionales.

Tomado de: <https://tinyurl.com/2rxyr8ej>

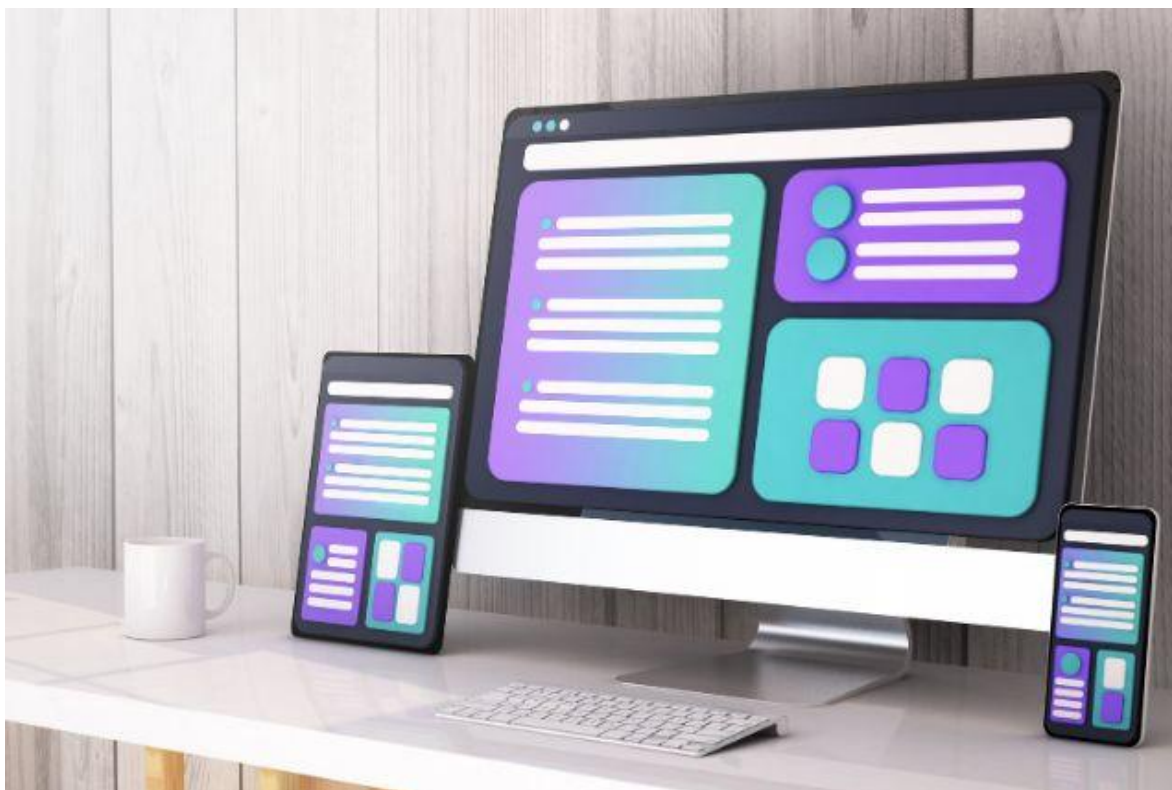


4. ¿En qué beneficia usar Bootstrap para sitios y aplicaciones web en JS?

Esta herramienta (Bootstrap) permite crear una interfaz web, a través de lenguajes de programación como HTML, CSS o JavaScript; los cuales permiten adaptar el contenido de la web a los diferentes tipos de pantallas (diseño responsive) y mejorando, por tanto, la experiencia de usuario.

... el desarrollo web se agiliza. En efecto, utilizando Bootstrap el proceso es mucho más rápido. Los bloques de código ya están preparados, por lo que los tiempos se reducen de una forma considerable; evitando así dicha escritura de código.

Tomado de: <https://tinyurl.com/msec7x2b>



5. ¿Qué semejanza y diferencia tienen los lenguajes web PHP y JavaScript?

Destacamos sus casos de uso específicos, como PHP para scripts del lado del servidor y JavaScript para interacciones del lado del cliente. Ambos lenguajes son fundamentales para la creación de sitios web dinámicos, pero cumplen distintas funciones según los requisitos del proyecto.

Algunas similitudes son:

- Ambos lenguajes son de código abierto, lo que significa que se pueden usar y modificar de forma gratuita.
- Tanto PHP como JavaScript son muy versátiles y pueden utilizarse en diversos escenarios.
- Tienen una sintaxis similar.

Algunas diferencias son:

- JavaScript es un lenguaje de programación del lado del cliente que se ejecuta en el navegador mientras que PHP es un lenguaje de programación del lado del servidor que se ejecuta en un servidor web.
- PHP se ejecuta por sí solo, mientras que JavaScript no puede ejecutarse sin un intérprete como un navegador o Node JS.

Tomado de: <https://tinyurl.com/ykbzej8p>



6. ¿Cite 3 formas en que se puede agregar código JS en una página web?

Forma 1: Se incluye en la parte superior de la página web en la zona:

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>JavaScript Hello World Example - Estrada Web Group</title>
  <script>
    alert('Hello, World Estrada Web Group!');
  </script>
</head>
```

Forma 2: Se incluye dentro de una instrucción HTML utilizando eventos interactivos:

```
<p class="cursor" onclick="contenido1()">
  JavaScript es un lenguaje de programación
  que una página web hace algo más que ser
  contenido, mapas interactivos, animación
  probablemente JavaScript está involucrada
  hemos cubierto con mucho más detalle en
</p>
```

Forma 3: Se incluye en la parte inferior de la página web antes del cierre:

```
<!-- end of page content here-->
<script src="js/service.js"></script>
<script src="js/app.js"></script>
</body>
</html>
```

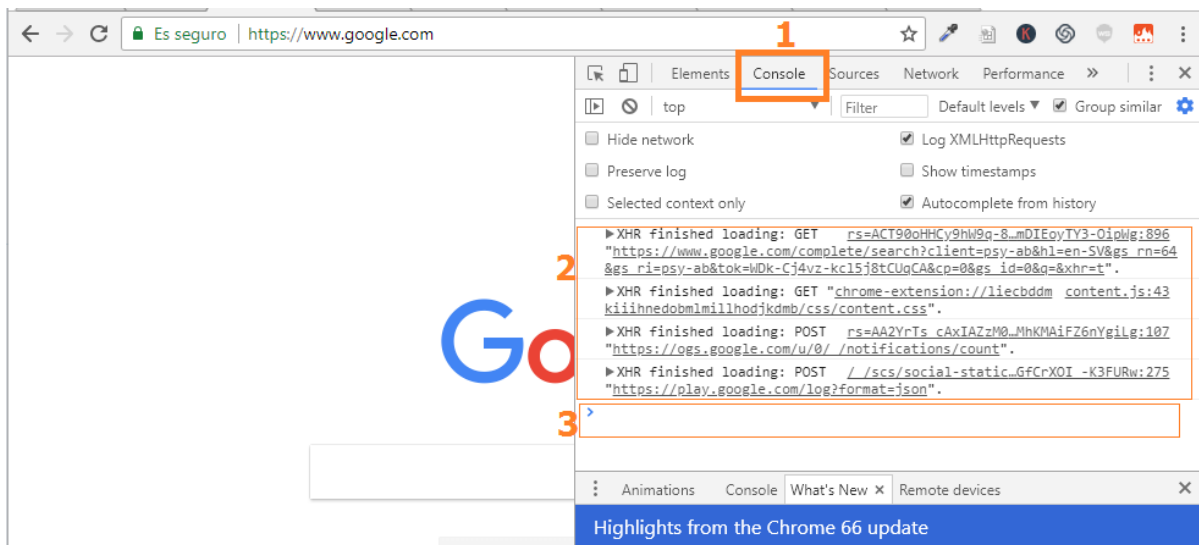
Tomado de: <https://moodle.ucenfotec.ac.cr/mod/resource/view.php?id=692685>

7. ¿Cuál es la función principal de la consola en JS?

La consola Javascript es una zona del navegador ubicada en las DevTools donde podemos escribir pequeños fragmentos de código y observar los resultados, así como revisar mensajes de información, error u otros detalles similares.

Su función principal es leer el código, evaluarlo, imprimir el resultado y si hay algún error, mostrar el mensaje de error y en cual línea del código se ubica el problema.

Tomado de: <https://lenguajejs.com/javascript/introduccion/consola-de-javascript/>



8. ¿Cuál es la diferencia que existe en las declaraciones var, let y const en JS?

- Las declaraciones **var** tienen un ámbito global o un ámbito función/local, mientras que **let** y **const** tienen un ámbito de bloque.
- Las variables **var** pueden ser modificadas y re-declaradas dentro de su ámbito; las variables **let** pueden ser modificadas, pero no re-declaradas; las variables **const** no pueden ser modificadas ni re-declaradas.
- Todas ellas se elevan a la parte superior de su ámbito. Pero mientras que las variables **var** se inicializan con undefined, **let** y **const** no se inicializan.
- Mientras que **var** y **let** pueden ser declaradas sin ser inicializadas, **const** debe ser inicializada durante la declaración.

Tomado de: <https://www.freecodecamp.org/espanol/news/var-let-y-const-cual-es-la-diferencia/>

Var vs Let vs Const

```
/**
 * 🚩 var:
 * It creates a function scoped variable which can be
 * reassigned or redeclared later on.
 *
 * 🚩 let:
 * It was introduced in ES6. It is the preferred way
 * over using var. It creates a block-scoped variable
 * which can be reassigned but can't be redeclared.
 *
 * 🚩 const:
 * It was introduced in ES6 along with let. It also
 * creates a block-scoped variable but this can't be
 * reassigned nor redeclared. const should be used
 * when you don't want to reassign a value later on.
 *
 * All declarations will be hoisted to the top of
 * their scope. var should be avoided, use let
 * or const instead.
 */
```

WW Webtips

9. ¿Explique los 2 tipos de comentarios que se pueden aplicar en JS?

Los comentarios JavaScript pueden ser de una sola línea o multilínea.

- Los de una sola línea comienzan con `//` y comentan solo la línea actual.
- Los comentarios multilínea comienzan con `/*` y comentarán todo el texto hasta que se cierre con `*/`.

Tomado de: <https://keepcoding.io/blog/como-hacer-comentarios-en-javascript/>

```
// Este es un comentario de una sola línea
```

```
/*  
Este es  
un comentario  
de múltiples líneas  
*/
```



Conclusión:

A través de este cuestionario, he adquirido una comprensión más completa sobre JavaScript. He aprendido sobre su origen y cómo este lenguaje ha sido fundamental para la creación de sitios web interactivos y dinámicos.

Además, aprendí sobre su relación con otros lenguajes como HTML y CSS, y las diferencias entre las declaraciones de variables (var, let, const).

A continuación, unos puntos importantes sobre la información recopilada:

- JavaScript es esencial para crear sitios web interactivos y dinámicos.
- Funciona junto con HTML (estructura) y CSS (diseño) para formar la base del desarrollo web moderno.
- Comparado con PHP, JavaScript se ejecuta en el navegador (lado del cliente) mientras que PHP lo hace en la web (lado del servidor).
- Herramientas como Bootstrap agilizan el desarrollo web, permitiendo interfaces responsivas y mejorando la experiencia del usuario.
- Es importante comprender las diferencias entre var, let y const para gestionar variables de manera eficiente.
- La consola de JavaScript es útil para depurar código y ver errores en tiempo real.
- ECMAScript 6 trae nuevas características y mejoras en la interpretación de JavaScript.