

El Lenguaje HTML


Todo navegador (o browser, en inglés) logra leer y entender HTML que es el lenguaje utilizado para la presentación de datos e informaciones.

Sobre HTML podemos decir:

A) Su sigla significa Hyper Text Markup Language, o sea es un lenguaje de marcación de texto caracterizada por el uso de TAGs (etiquetas).

B) Las TAGs (etiquetas) indican instrucciones especiales para ser ejecutadas por el navegador.

C) La etiqueta `<h1>` es usada para crear links para que el usuario sea llevado de una página para otra.



C es falsa.

La etiqueta `<h1>` es usada para exhibir el primer título de una página. Veamos un ejemplo:

```
<h1>Bienvenido</h1>
```

COPIA EL CÓDIGO

El contenido de la TAG `h1` "Bienvenido" será exhibido en destaque en la página. Vea que el texto está entre la etiqueta de apertura `<h1>` y la de cierre `</h1>`, por eso podemos decir que "Bienvenido" es el contenido de la etiqueta `<h1>`.

Para crear links usamos la etiqueta `<a>` (ancora). Esa etiqueta funciona de la siguiente manera:

```
Visite <a href="http://www.aluracursos.com"> Alura L
```

COPIA EL CÓDIGO

La etiqueta posee como contenido la página de Alura Latam, y el contenido puede ser encontrado haciendo clic para que el navegador cargue la página informada en el atributo `href` de la etiqueta.

Cuando escribimos un código en *JavaScript*, el primer paso es dar una pista al navegador para que entienda que el trecho de código a ser leído se trata de *JavaScript*. Eso lo hacemos a través de:

A De la etiqueta `<javascript>`

B De la etiqueta `<a>`

 De la etiqueta `<script>`

Todo código escrito en JavaScript debe estar dentro de la etiqueta `<script>`. Veamos un ejemplo que exhibe un `alert` en la pantalla:

```
<meta charset="UTF-8">
<h1>Usando JavaScript por primera vez</h1>
<script>
    alert("Este es un pop-up en JavaScript");
</script>
```

Esto está fuera de JavaScript...

[COPIA EL CÓDIGO](#)

Piensa que todo lo que está entre `<script>...</script>`, está en el mundo JavaScript. Siendo así, el navegador interpretará ese trecho como JavaScript. Todo aquello que está escrito fuera de `<script>...</script>`, es considerado mundo HTML y será interpretado como HTML.



11 Lo que aprendimos

[PRÓXIMA ACTIVIDAD](#)

- Usar nuestro navegador para compilar nuestro código
- Usar Sublime o Notepad++ para escribir código
- Conceptos básicos de HTML: lenguaje de etiquetas
- A diferenciar el mundo HTML del mundo JavaScript

[DISCUTIR EN EL FORO](#)[PRÓXIMA ACTIVIDAD](#)

```
primer_test.html X
primer_test.html > ...
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Document</title>
8  </head>
9  <body>
10     <h1>Mi primer programa HTML!!!</h1>
11     <p>Sera esto realmente un programa ?
12     | Descubrelo <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/HTML" target="_blank"> Aquí</a>
13     <br>
14     Ingresa <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/JavaScript" target="_blank">Aquí </a>
15     para ver un verdadero lenguaje de programación.
16     </p>
17
18
19     <h1>Usando JavaScript por primera vez</h1>
20     <script>
21     |   alert("Este es un pop-up en JavaScript");
22     </script>
23     <br>
24     Esto está fuera de JavaScript...
25
26
27 </body>
28 </html>
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/primer_test.html

Mi primer programa HTML!!!

Sera esto realmente un programa ? Descubrelo [Aquí](#)
Ingresa [Aquí](#) para ver un verdadero lenguaje de programación.

Usando JavaScript por primera vez

Esto está fuera de JavaScript...

127.0.0.1:5500 dice

Este es un pop-up en JavaScript

Aceptar





03 Convención en el uso de etiquetas

 PRÓXIMA ACTIVIDAD

Sobre el uso de etiquetas en HTML, podemos afirmar que:

- A) Existe una convención muy utilizada, la cual establece el uso de etiquetas (tags) en letras mayúsculas.
- B) Existe una convención muy utilizada, la cual establece el uso de etiquetas (tags) en letras minúsculas.
- C) Podemos utilizar etiquetas tanto en letras minúsculas como en mayúsculas, ya que para el navegador no existe diferencia.

Sobre las afirmaciones de arriba, podemos decir que:

A	A y C son verdaderas.	
	B y C son verdaderas. <div data-bbox="427 1227 1268 1400"><p>¡Correcto! Existe una convención que establece el uso de etiquetas en letras minúsculas en HTML, sin embargo, si usamos letras mayúsculas, para el navegador no habrá diferencia alguna.</p></div>	
C	Todas están correctas.	

¿Cuál es el resultado?

 PRÓXIMA ACTIVIDAD

¿Cuál de las siguientes opciones exhibe en la pantalla el número 182?

A

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
  document.write("18 + 2");
</script>
```



```
<meta charset="UTF-8">
<script>
  document.write("18" + "2");
</script>
```



Si observas, estamos usando el operador de suma envolviendo dos textos (dos strings). En este caso, JavaScript irá a concatenar, o sea, juntar el texto antes del + con el texto que viene después. Por eso el resultado final es "182" que será pasado para `document.write` como parámetro. Es bueno recordar que JavaScript primero evalúa la operación (suma) antes de pasar para los () de la instrucción.

C

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
  document.write(18 + 2);
</script>
```



Ejemplos de concatenaciones



Analice los siguientes códigos:

A)

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
    document.write(12 + " años");
</script>
```

[COPIA EL CÓDIGO](#)

B)

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
    document.write(Mi edad es + 12);
</script>
```

[COPIA EL CÓDIGO](#)

C)

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
    document.write("Media calculada " + 20);
</script>
```

[COPIA EL CÓDIGO](#)

C)

D)

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
    document.write(10 + 20);
</script>
```

[COPIA EL CÓDIGO](#)

Podemos decir que:

A

A, C y D son ejemplos de concatenación.



A y C son ejemplos de concatenación.

¡Correcto! Presta atención, el texto en JavaScript necesita estar entre comillas.

C

Todos son ejemplos de concatenación.

D

A y D no son ejemplos de concatenación.

[DISCUTIR EN EL FORO](#)[PRÓXIMA ACTIVIDAD](#)

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
  document.write("Estoy escribiendo desde el mundo JavaScript en el mundo HTML");
</script>
```

Observa, en la instrucción `document.write` está entre () el texto: "Estoy escribiendo desde el mundo JavaScript en el mundo HTML". Cuando usamos `document.write`, dentro del script, en realidad estamos escribiendo en el mundo HTML, es decir, lo que veremos es un resultado HTML.

```
<meta charset="UTF-8">
Estoy escribiendo desde el mundo JavaScript en el mundo HTML
<script>

</script>
Aquí también estamos en el mundo HTML, porque está fuera de la etiqueta script
```

Recuerda que todo lo que esté entre las etiquetas `<script>` y `</script>` es considerado por el navegador como código JavaScript y todo lo que está fuera de las etiquetas, no importa en qué lugar, es código HTML.

La ventaja es que con el `document.write` podemos pasar al resultado de un cálculo y, entre otras cosas, de manera dinámica ya que el mundo HTML no es capaz de realizar operaciones matemáticas.

De este modo, podemos hacer lo siguiente:

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
  document.write(10 + 20);
</script>
```

En este caso, el `document.write` recibe dentro de () el resultado de la operación que es 30. El `document.write` permite conectar con HTML y presentar en el mundo HTML cualquier cosa que deseemos. Lo que estamos pasando para HTML puede ser el resultado de una lógica de programación más complicada.

Finalmente, no es posible escribir instrucciones de JavaScript en el mundo HTML:

```
<meta charset="UTF-8">
document.write("Sea bienvenido");
<script>

</script>
```

HTML no entiende que debe mostrar el texto pasado por la instrucción, tan solo imprime la instrucción y no su resultado. Así que presta mucha atención cada vez que escribas tu código.

Corrigiendo errores de otros



Marcela quedó inconforme porque en su prueba de "Fundamentos de programación" marcó la opción incorrecta para re-atribuir el valor de una variable. ¿Cuál sería la opción correcta en la prueba de Marcela que atribuya correctamente el valor de la variable `mes` ?



```
<meta charset="UTF-8">
<script>
    var mes = 6;
    document.write("Realicé la prueba en el mes " +
    mes = 7;
    document.write("No, disculpe, realicé la prueba
</script>
```

¡Correcto! Estamos creando una variable llamada `mes` e inicializamos la variable con el valor 6, luego le pasamos el valor de 7.

B

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
    var mes = 6;
    document.write("Realicé la prueba en el mes " +
    document.write("No, disculpe, realicé la prueba
</script>
```

¡Incorrecto! Solo creamos la variable e inicializamos con el valor 6, sin embargo, no pasamos ningún valor nuevamente.

C

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
    var mes = 6;
    document.write("Realicé la prueba en el mes " +
    var mes = 7;
    document.write("No, disculpe, realicé la prueba
</script>
```

¿Dónde está el error?



Tenemos el siguiente código creado por Jhonatan:

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
    var EDAD1 = 10;
    var EDAD2 = "20";
    var EDAD3 = 12;
    document.write("La media de las edades es <br>");
    document.write( (EDAD1 + EDAD2 + EDAD3) / 3);
</script>
```

[COPIA EL CÓDIGO](#)

Tenemos las siguientes afirmaciones sobre el código:

- A) Al ejecutar el programa el resultado de la media de las edades será 14.
- B) Las variables fueron declaradas con letras mayúsculas, en JavaScript eso causa un error.
- C) El valor de la variable EDAD2 nos causará problemas en el cálculo de la media de las edades.

A

C es falsa.

En realidad, la opción C es verdadera, pues la variable EDAD2 nos causará problemas en el cálculo de la media de las edades.



A y B son falsas.

¡Correcto! De la forma como fueron declaradas las variables el resultado será: "La media de las edades es 34004". El principal problema de esta historia es la declaración errada de la variable `EDAD2`, la cual fue declarada como string.

C

Todas son falsas.

¡Incorrecto! La opción C es verdadera. El valor de la variable `EDAD2` está siendo pasado como texto al colocar comillas y eso nos causará problemas al momento de realizar el cálculo.

¿Alcohol o gasolina?



Llegó la hora de que realices un ejercicio más complejo, utiliza todo lo que aprendiste hasta ahora, la gran cuestión es interpretar lo que se debe hacer. No necesitas dar una respuesta aquí, solo hacer el código y probarlo. Al hacer clic en continuar, se mostrará la respuesta del instructor, pero antes de hacer aquello, intenta resolver el problema por tu cuenta. ¡Vamos, manos a la obra!

1.- Crea un nuevo archivo, llámalo `calculo_consumo.html` y guárdalo dentro de la carpeta que nombramos Lógica de Programación. No olvides la estructura mínima que tenemos que tener para cada uno de los nuevos programas.

2.- En el bloque HTML coloca un título con el siguiente contenido:
`<h3>¿Alcohol o gasolina?</h3>` . Guarda el programa y ábrelo en el navegador.

3.- Problema: Si un carro tiene un `tanque` de 40 litros. Usando gasolina y consumiendo todo el tanque se hace un recorrido de 480 kilómetros. ¿Cuál es la eficiencia del carro usando gasolina? o sea, ¿cuántos kilómetros recorre el carro por cada litro de gasolina? Para calcular la eficiencia: divide la distancia recorrida entre la cantidad de litros gastados. Imprime el valor utilizando `document.write` . Organiza las cuentas en variables.

4.- Por otro lado, si el carro usa alcohol como combustible, el mismo tanque de 40 litros hace un recorrido de 300 kilómetros. ¿Cuál es la eficiencia del carro usando alcohol?

En el mundo de la programación, forma parte del papel de un programador entender un problema y materializar su solución en un código.

```

<body>
  <h2>¿Alcohol o Gasolina?</h2>

  <script>
    document.write("<h4>Recorrido del carro por kilómetros usando: </h4>");
    var tanque = 40, kilometros = 480;
    var liquido = "Gasolina";
    var calculoKm = ((kilometros / tanque));

    document.write(liquido);
    document.write("<br>");
    document.write("Un carro " + " tiene un tanque de: " +tanque + " litros");
    document.write("<br>");
    document.write(" Recorrio: " +kilometros + " Km");
    document.write("<br>");
    document.write("La eficiencia del carro usando " + liquido + " es de " +calculoKm + " km/L");
    document.write("<br>");
    document.write("<br>");

    tanque = 40, kilometros = 300;
    liquido = "Alcohol";
    calculoKm = ((kilometros / tanque));

    document.write("<h4>Recorrido del carro por kilómetros usando: </h4>");
    document.write(liquido);
    document.write("<br>");
    document.write("Un carro " + " tiene un tanque de: " +tanque + " litros");
    document.write("<br>");
    document.write(" Recorrio: " +kilometros + " Km");
    document.write("<br>");
    document.write("La eficiencia del carro usando " + liquido + " es de " +calculoKm + " km/L");
    document.write("<br>");
  </script>
</body>

```



09 Lo que aprendimos



- A usar variables para reducir código.
- Secuencia de la ejecución de nuestro código.
- Diferentes tipos de datos en las variables y fórmulas.
- Buenas prácticas de programación: Nomenclatura de variables.

Mejorando mis Variables - Mejorando el mantenimiento del código

```

3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Programa N°5</title>
8  </head>
9  <body>
10     <h1>Programa</h1>
11     <script>
12         var anio = 2025;
13         var saltoLinea = "<br><br><br>"
14
15         document.write("Juan tiene: " + (anio-2000) + " años");
16         document.write(saltoLinea);
17
18         document.write("Pedro tiene: " + (anio-1995) + " años");
19
20         anio = 2030;
21         document.write(saltoLinea);
22         document.write("Carlos tiene: " + (anio-2005) + " años");
23     </script>
24 </body>
25 </html>

```

Funciones

- Crearemos una **función** (no recibe nada como parámetro), el cual realizara los saltos de línea.

```

3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Programa N°5</title>
8  </head>
9  <body>
10     <h1>Programa</h1>
11     <script>
12
13         function saltarlinea() {
14             document.write("<br><br><br>");
15         }
16
17         var anio = 2025;
18         // var saltoLinea = "<br><br><br>"
19
20         document.write("Juan tiene: " + (anio-2000) + " años");
21         saltarlinea();
22
23         document.write("Pedro tiene: " + (anio-1995) + " años");
24
25         anio = 2030;
26         saltarlinea();
27         document.write("Carlos tiene: " + (anio-2005) + " años");
28     </script>
29 </body>
30 </html>

```

Sobre funciones

Lea las siguientes afirmaciones sobre las funciones:

- A) Necesitan ser declaradas usando la palabra especial `function`.
- B) El uso de los paréntesis `()` en la declaración de una función es opcional.
- C) Toda las funciones tienen un bloque, que se caracteriza por el uso de `{ }`.
- D) Una o más instrucciones pueden quedar dentro del bloque de una función.

Podemos decir que:

A	B y D son falsas.
✓	Solo B es falsa. ¡Correcto! El uso de paréntesis es obligatorio y no opcional.
C	C y D son falsas.

- Crearemos una función **imprimir** recibe como parámetro (**frase**), el cual llama a la función imprimir "hola amigos" mostrándome el mensaje en pantalla (navegador) y realizara los respectivos saltos de línea.

```

9   <body>
10   <h1>Programa</h1>
11   <script>
12
13     function saltarlinea() {
14       document.write("<br><br><br>");
15     }
16
17     function imprimir (frase) {
18       document.write(frase);
19     }
20
21     var anio = 2025;
22     imprimir("hola amigos");
23     saltarlinea();
24
25     //este código calcula ls edades de Juan, pedro y Carlos
26
27     imprimir("Juan tiene: " + (anio-2000) +" años");
28     saltarlinea();
29
30     imprimir("Pedro tiene: " + (anio-1995) +" años");
31
32     anio = 2030;
33     saltarlinea();
34     imprimir("Carlos tiene: " + (anio-2005) +" años");
35
36   </script>
37 </body>

```

- Una vez creada la función `imprimir (frase)`, el cual llamara a la función imprimir `"hola amigos"`. Ahora dentro de la función `imprimir` llamaremos a función `saltarlinea` de esta manera optimizamos líneas de código realizando los respectivos saltos de línea automáticamente sin necesidad de escribir nuevamente después de:
- ```
imprimir ("Juan tiene:" + (anio-2000) + "años");
saltarlinea();
```

```

9 <body>
10 <h1>Programa</h1>
11 <script>
12
13 function saltarlinea() {
14 document.write("

");
15 }
16
17 function imprimir (frase) {
18 document.write(frase);
19 saltarlinea();
20 }
21
22 var anio = 2025;
23 imprimir("hola amigos");
24
25 //este código calcula ls edades de Juan, pedro y Carlos
26
27 imprimir("Juan tiene: " + (anio-2000) +" años");
28
29 imprimir("Pedro tiene: " + (anio-1995) +" años");
30
31 anio = 2030;
32
33 imprimir("Carlos tiene: " + (anio-2005) +" años");
34
35 </script>
36 </body>
```

Juana tiene la costumbre de colocar siempre tres asteriscos antes y después de los mensajes de advertencia. Veamos un ejemplo de su código:

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
 var edad1 = 10;
 var edad2 = 20;
 var edad3 = 30;
 var totalEdades = edad1 + edad2 + edad3;
 var promedioEdades = totalEdades/3;
 alert("****Total de edades es " + totalEdades + "****");
 alert("****La media de las edades es " + promedioEdades + "****");
</script>
```

[COPIA EL CÓDIGO](#)

¿Cuál de las siguientes opciones crea correctamente la función `mostrarAlerta`, que toma como parámetro el texto que queremos mostrar en la alerta y que se concatena con los tres asteriscos?

✓

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
 function mostrarAlerta(mensaje) {
 alert("****" + mensaje + "****");
 }

 var edad1 = 10;
 var edad2 = 20;
 var edad3 = 30;
 var totalEdades = edad1 + edad2 + edad3;
 var promedioEdades = totalEdades/3;

 mostrarAlerta("Total de edades es " + totalEdades);
 mostrarAlerta("El promedio de las edades es " + promedioEdades);
</script>
```

¡Correcto! En la función `mostrarAlerta` estamos recibiendo como parámetro los mensajes y dentro de la función estamos pasando este parámetro para pasar el `alert`.

B

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
 function mostrarAlerta() {
 alert("****" + mensajes + "****");
 }

 var edad1 = 10;
 var edad2 = 20;
 var edad3 = 30;
 var totalEdades = edad1 + edad2 + edad3;
 var promedioEdades = totalEdades/3;

 mostrarAlerta("Total de edades es " + totalEdades);
 mostrarAlerta("El promedio de las edades es " + promedioEdades);
</script>
```

C

```
<meta charset="UTF-8">
<script>
 function mostrarAlerta(mensaje) {
 alert("****" + msg + "****");
 }

 var edad1 = 10;
 var edad2 = 20;
 var edad3 = 30;
 var totalEdades = edad1 + edad2 + edad3;
 var promedioEdades = totalEdades/3;

 mostrarAlerta("Total de edades es " + totalEdades);
 mostrarAlerta("El promedio de las edades es " + promedioEdades);
</script>
```



## Cálculo diferencia de edades



¿Cuántos años de diferencia tienes con tu hermano? Escribe un programa que muestre el mensaje "Nuestra diferencia de edad es", concatenando el resultado de la diferencia de tu edad con la de tu hermano (o de un amigo). La respuesta puede dar negativa, sin duda. No olvides de usar las funciones `saltoLinea` e `imprimir` y de incluir la etiqueta `<meta>` para resolver problemas de acentuación. No necesitas enviar la respuesta, solo basta crear un programa, probar y verificar si todo funciona. ¡Si tienes alguna duda no dejes de postearla en el foro!

```

9 <body>
10
11 <script>
12 function mostrarAlerta(mensaje) {
13 alert(" * * " + mensaje + " * * ");
14 }
15
16 function saltoLinea () {
17 document.write("

");
18 }
19
20 function imprimir(frase) {
21 document.write(frase);
22 saltoLinea();
23 }
24
25 var anio = 2022;
26 var edadHermano = (anio - 1990);
27 var edadmia = (anio - 1995);
28 var diferencia = ((edadHermano - edadmia));
29
30 imprimir("DIFERENCIA DE EDADES");
31 imprimir("Edad actual de mi Hermano: " + edadHermano + " años");
32 imprimir("Mi Edad actual: " + edadmia + " años");
33
34 mostrarAlerta("Diferencia de Edades con mi Hermano");
35 mostrarAlerta("Nuestra diferencia de edad es de: " + diferencia + " años");
36 mostrarAlerta("Edad actual de mi Hermano: " + edadHermano + " años");
37 mostrarAlerta("Mi Edad actual: " + edadmia + " años");
38
39 </script>
40 </body>

```

## Lo que aprendimos



- A crear funciones.
- Usar la consola de desarrollador para identificar errores y acompañar las variables.
- Buenas prácticas de programación: Nomenclatura de funciones.
- Funciones con parámetros.

## Cálculo del IMC, aplicación



El índice de masa corporal (IMC) se calcula dividiendo el peso de una persona por su altura al cuadrado:  $IMC = peso / (altura * altura)$  ¿Cuál de las opciones tiene el cálculo del IMC formulado correctamente?

A

```
var peso = 75;
var imc = peso / (altura * altura);
```



```
var peso = 75;
var altura = 1.71;
var imc = peso / (altura * altura);
```

¡Correcto! El uso de los paréntesis asegura que el cálculo de la altura por altura sea procesado primero, para luego dividir el peso por el resultado de (altura\*altura).

C

```
var peso = 75;
var altura = 1.71;
var imc = peso / altura * altura;
```

## Actividades

```
<body>
 <h3>Calculo IMC de una Persona</h3>

 <div>
 <script>
 pesoCristian = 65;
 alturaCristian = 1.65;
 imcCristian = pesoCristian / (alturaCristian * alturaCristian);

 document.write("El IMC de Cristian es: " + imcCristian);
 /* Si nos piden Calcular el IMC de más personas, tendríamos que
 registrar el peso, altura y calculo imc de cada persona.
 Por eso es importante manejar funciones, ya que nos permitira
 encapsular el calculo de la informacion "imc" y facilitara el
 manejo de varios datos a la vez. (peso, altura y el calculo Imc) */
 </script>
 </div>
</body>
```

- ✓ Como aplicamos la función **calcularImc**

```
<body>
 <h3>Calculo IMC de una Persona</h3>

 <div>
 <script>
 function saltoLinea() {
 document.write("

");
 }

 function imprimir(frase) {
 document.write(frase);
 saltoLinea();
 }

 function calcularImc(peso, altura) {
 imc = peso / (altura * altura);
 return(imc);
 }

 //Datos de la Persona
 var pesoRaul = 75;
 var alturaRaul= 1.75;

 imcRaul= calcularImc(pesoRaul, alturaRaul);
 imprimir("El IMC de Raul es: " +imcRaul);

 //Datos de la Persona
 var pesoFelipe = 65;
 var alturaFelipe= 1.65;

 imcFelipe= calcularImc(pesoFelipe, alturaFelipe);
 imprimir("El IMC de Felipe es: " +imcFelipe);

 </script>
 </div>
</body>
```

- ✓ Aún podemos mejorar nuestro código.

```
<body>
 <h3>Calculo IMC de una Persona</h3>

 <div>
 <script>
 function saltoLinea() {
 document.write("

");
 }

 function imprimir(frase) {
 document.write(frase);
 saltoLinea();
 }

 function calcularImc(peso, altura, nombre) {
 imc = peso / (altura * altura);
 imprimir("El IMC calculado de " + nombre +" es: " + imc);
 }

 //Datos -> (Peso - Altura- Nombre)
 calcularImc(75, 1.75, "Raul");
 calcularImc(65, 1.65, "Felipe");

 </script>
 </div>
</body>
```

```

<body>
 <div>
 <script>
 function saltoLinea(){
 document.write("

");
 }

 function imprimir(frase){
 document.write(frase);
 saltoLinea();
 }

 /* Esta forma de estructurar una función No es la correcta
 ya que pasamos muchos parametros */
 function calcularImc(peso1,altura1,nombre1, peso2,altura2,nombre2){
 imc1 = peso1 / (altura1 * altura1);
 imc2 = peso2 / (altura2 * altura2);

 imprimir("El promedio del IMC calculado de " + nombre1 + " y " + nombre2 + " es: " + (imc1+imc2)/2);
 }

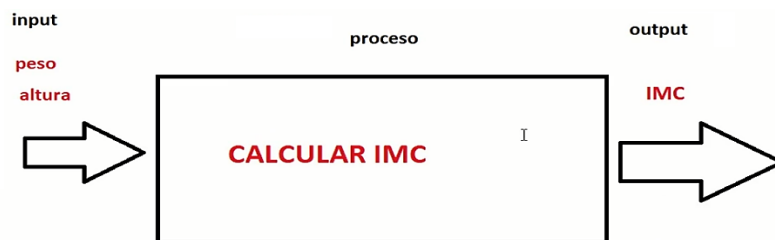
 calcularImc(71,1.72,"Raul", 75,1.73,"Felipe");

 calcularImc(60,1.70,"Gabriela", 55,1.60,"Luisa");
 </script>
 </div>
</body>

```

Normalmente las **funciones** son creadas para retornar algo.

Es por eso que en la función **calcularimc** (). Se debe implementar una función **return** (imc).



Ya que **return** (imc) es creada para retornar un valor.

**No** para retornar una ejecución “una acción”.

```

imprimir("El promedio del IMC calculado de " + nombre1 + " y " + nombre2 + " es: " + (imc1+imc2)/2);

```

✓ De esta manera ahora nos retorna un valor a la función **return imc**;

```

<body>
 <div>
 <script>
 function saltoLinea(){
 document.write("

");
 }

 function imprimir(frase){
 document.write(frase);
 saltoLinea();
 }

 function calcularImc(peso,altura){
 imc = peso / (altura * altura);
 return imc;
 }

 imcRaul = calcularImc(71,1.72);
 imcFelipe = calcularImc(75,1.73);

 imprimir("El promedio del IMC calculado de Raul y Felipe es de: " + (imcRaul+imcFelipe)/2);
 </script>
 </div>
</body>

```

- ✓ Otra manera de optimizar mejor nuestro código.

```
<body>
 <div>
 <script>
 function saltoLinea(){
 document.write("

");
 }

 function imprimir(frase){
 document.write(frase);
 saltoLinea();
 }

 function calcularImc(peso,altura){
 return (peso / (altura * altura));
 }

 imprimir("El promedio del imc calculado de Raul y Felipe es de: " + (calcularImc(71,1.72) + calcularImc(75,1.73))/2);

 imprimir("El promedio del imc calculado de Gabriela y Luisa es de: " + (calcularImc(65,1.68) + calcularImc(55,1.60))/2);
 </script>
 </div>
</body>
```

### Recuerda:

Crea funciones “**function**” objetivas que realicen máximo 1 solo calculo y retornen un valor. Y yo pueda reutilizar esa función en diferentes situaciones.

## Función que recibe más de un parámetro

Elena tuvo la idea de crear una función `sumarDosNumeros`. Esta función necesita recibir dos parámetros e imprimir como resultado la suma de esos dos números ¿Cuál de las opciones declara y llama de forma correcta esta función?

**A**

```
<script>

function saltarLinea() {
 document.write("
");
}

function imprimir(frase) {
 document.write(frase);
 saltarLinea();
}

function sumarDosNumeros(numero1, numero2) {
 imprimir("La suma de los dos números es : " + (numero1 + numero2));
}

 sumarDosNumeros(10, 40);
</script>
```

¡Correcto! Lo importante aquí es entender que si la función está preparada para recibir dos parámetros, entonces cuando sea llamada necesitamos pasar los dos parámetros. Es claro, como ya vimos, en la declaración de la función, podemos escoger cualquier nombre para los parámetros, pero necesitamos usar esos nombres en los bloques de la función.

**B**

```
<script>

function saltarLinea() {
 document.write("
");
}

function imprimir(frase) {
 document.write(frase);
 saltarLinea();
}

function sumarDosNumeros() {
 imprimir("La suma de los dos números es : " + (numero1 + numero2));
}

 sumarDosNumeros(10, 40);
</script>
```

## C

```

<script>

 function saltarLinea() {
 document.write("
");
 }

 function imprimir(frase) {
 document.write(frase);
 saltarLinea();
 }

 function sumarDosNumeros(n1, n2) {
 imprimir("La suma de los dos números es : " + (numero1 + numero2));
 }

 sumarDosNumeros(10, 40);

</script>

```

## Como interactuar con el usuario y guardar su información

```

<body>
 <h3>Programa Cálculo IMC</h3>
 <div>
 <script>
 function saltoLinea(){
 document.write("

");
 }

 function imprpimir(frase){
 document.write(frase);
 saltoLinea();
 }

 function calcularImc(peso,altura){
 return (peso / (altura * altura));
 }

 var nombre = prompt("Ingrese su Nombre");
 var pesoInformado = prompt(nombre + ", Ingrese su Peso");
 var alruraInformado = prompt(nombre + ", Ingrese su altura");

 imcCalculado=calcularImc(pesoInformado,alruraInformado);
 imprpimir(nombre + " el IMC calculado es: " + imcCalculado);

 </script>
 </div>
</body>

```

**Prompt.** – me permite mostrar una ventana emergente (Pop-up), permitiendo guardar el texto que se ingresa en la ventana de esta manera “Interactuó con el Usuario”.

## Leyendo desde el teclado



Si queremos mostrar un pop-up, que muestre una pregunta y permita al usuario ingresar con un valor, hacemos uso de la función `prompt`.

Usando la función `prompt`, ¿cuál de las opciones de abajo lee dos números del teclado y muestra la multiplicación de uno por el otro para el usuario?

**A**

```
<meta charset="UTF-8">

<script>
 function saltarLinea() {
 document.write("
");
 }

 function mostrar(frase) {
 document.write(frase);
 saltarLinea();
 }

 var numero1 = prompt("Digite el primer número");
 var numero1 = prompt("Digite el segundo número");

 mostrar("El valor de " + numero1 + " veces " + numero2 + " es: " + (numero1 + numero2));
</script>
```

**B**

```
<meta charset="UTF-8">

<script>
 function saltarLinea() {
 document.write("
");
 }

 function mostrar(frase) {
 document.write(frase);
 saltarLinea();
 }

 var numero1 = prompt("Digite el primer número");
 var numero2 = prompt("Digite el segundo número");

 mostrar("El valor de " + numero1 + " veces " + numero2 + " es: " + (numero1 * numero2));
</script>
```

¡Correcto! Estamos obteniendo el retorno de la función `prompt` y estamos asignando las respectivas variables `numero1` y `numero2`.



C

```
<script>
 function saltarLinea() {
 document.write("
");
 }

 function mostrar(frase) {
 document.write(frase);
 saltarLinea();
 }

 prompt("Digite el primer número");
 prompt("Digite el segundo número");

 mostrar("El valor de " + numero1 + " veces " + numero2 + " es: " + (numero1 * numero2));
</script>
```