



Condiciones





**Activen las cámaras los que puedan y
pasemos asistencia**





Inicio

{desafío}
latam_



/ Modificar el DOM de una página web dependiendo de si se cumple una condición */*

/ Ejecutar código sólo si se cumple una condición */*

/ Manipular el DOM solo si se cumpla una condición (if) */*

/ Conocer los operadores de comparación */*

/ Manipular el DOM en caso de que se cumpla una condición y hacer algo distinto si no se cumple (if - else) */*

/ Manipular el DOM dependiendo de la condición que se cumpla (if - else if - else) */*

Objetivos

Activación de conceptos

Contesta la pregunta correctamente y gana un punto

Instrucciones:

- Se realizará una pregunta, el primero en escribir “YO” por el chat, dará su respuesta al resto de la clase.
- El docente validará la respuesta.
- En caso de que no sea correcta, dará la oportunidad a la segunda persona que dijo “Yo”.
- Cada estudiante podrá participar un máximo de 2 veces.
- Al final, el/la docente indicará el 1º, 2º y 3º lugar.
- Esta actividad no es calificada, es solo una dinámica para recordar los conceptos clave para abordar esta sesión.





Activación de conceptos



Explica con tus propias palabras
¿Qué es el DOM?



Activación de conceptos



¿Con cuál línea de código se puede obtener el valor del párrafo?
`<p> 5 </p>`



Activación de conceptos



¿Con cuál línea de código se puede obtener el valor del segundo párrafo?

```
<p id="par-1"> 5 </p>
```

```
<p id="par-2"> 7 </p>
```



Activación de conceptos



¿Cómo podemos incrementar en uno el texto en el segundo párrafo?

```
<p id="par-1"> 5 </p>
```

```
<p id="par-2"> 7 </p>
```



Activación de conceptos



¿Si el input tiene id "input-1" cómo podemos obtener el valor del input?



Activación de conceptos



Primer lugar:



Segundo lugar:



Tercer lugar:



Desarrollo

{desafío}
latam_



/* Introducción a comparaciones con if */

Introducción al uso de if

Ejecutando código si se cumple una condición

En Javascript podemos ejecutar código si se cumplen ciertas condiciones, para esto utilizaremos la instrucción if

```
edad = 14;  
  
if (edad < 18) {  
    alert("Lo siento no puedes entrar a esta página")  
}
```



En este ejemplo la condición se lee como: “si la edad es menor a 18...”, lo que está entre llaves se denomina bloque, este bloque solo se ejecuta si se cumple la condición.

Introducción al uso de if

Ejecutando código si se cumple una condición

El código anterior puede verse más útil si el valor lo introduce el usuario

```
edad = prompt("Introduce tu edad")

if (edad < 18) {
  alert("Lo siento no puedes entrar a esta página")
}
```



En este ejemplo la condición se lee como: “si la edad es menor a 18...”, lo que está entre llaves se denomina bloque, este bloque solo se ejecuta si se cumple la condición.

Introducción al uso de if

Anatomía básica de un if

Condición debe ir
entre paréntesis

Operador de comparación

Bloque

```
if (edad < 18) {  
  console.log("Lo siento, No puede pasar al club 🚫")  
}
```

Introducción al uso de if

Cuidado al comparar tipos de datos distintos.

Cuidado con comparar tipos de datos distintos

```
edad = Number(prompt("Introduce tu edad"))

if (edad < 18) {
  alert("Lo siento no puedes entrar a esta página")
}
```




En este caso puntual no hay problema, pero en otros algo que pensamos que es verdadero podría ser falso. Comparemos manzanas con manzanas, números con números, strings con strings-

Condiciones

Introducción al uso de condiciones en el código

Ahora copiamos el script en una página web



```
1 <body>
2   <script>
3     edad = prompt("Introduce tu edad")
4     if (edad < 18) {
5       alert("Lo siento no puedes entrar a esta página");
6     }
7   </script>
8 </body>
```

Ejercicio

Realicemos un ejercicio donde en una página web le pidamos al usuario ingresar la temperatura, si es mayor a 30 grados mostrar con `console.log` o `alert` "uff que calor".

- Crear el html con el script

/* Operadores de comparación */

Operadores de comparación

Operadores

Hay distintos operadores para comparar, los siguientes los utilizaremos frecuentemente

| Símbolo | Nombre |
|---------|-------------------|
| == | Igual |
| != | No es igual |
| > | Mayor que |
| < | Menor que |
| >= | Mayor o igual que |
| <= | Menor o igual que |

Operadores de comparación

Resolviendo operadores lógicos

Al igual que cuando uno utilizar el operador aritmético $1 + 1$ la expresión se resuelve en 2. Al utilizar comparadores lógicos la expresiones se resuelven lógicamente, esto quiere decir que el resultado de la expresión será verdadero o false.



$5 > 3$ es cierto (true)

$3 > 5$ es falso (false)

$1 == 1$ true

$2 >= 1$ true

Operadores de comparación

Ejercicio con ==

Podemos comparar si dos datos son iguales utilizando el operador ==

```
password = 'secreto'  
if (password == 'secreto'){  
    alert('Conoces el password')  
}
```



Cambiamos el password y probemos recargando la página

Operadores de comparación

Combinemos condiciones con manipulación del DOM

Vamos a crear un input y un botón, al presionar el botón verificaremos el input, si dentro del input dice password-secreto entonces mostraremos un mensaje que dice "Lo lograste"

1. Agregar los elementos al HTML (input, botón y un párrafo o span)
2. Agregar el evento al disparador (el botón)
3. Seleccionar el valor del input y guardarlo en una variable
4. Si se cumple la condición
 - a. Seleccionar el párrafo
 - b. Modificar el contenido (.innerHTML) del párrafo mostrando "Lo lograste"

Operadores de comparación

Combinemos condiciones con manipulación del DOM

```
<p id="secret-result"></p>
<input id="input" type="text">
<button onclick="
  value = document.querySelector('#input').value
  if (value == 'password-secreto'){
    par = document.querySelector('#secret-result')
    par.innerHTML = 'lo lograste'
  }
"> Verificar </button>
```



Guarda este código, lo necesitaremos más adelante

Ejercicio

Realicemos un ejercicio donde en una página web con un input el usuario introduce un valor y luego presiona un botón. Si el valor es mayor a 50 mostramos en pantalla "Superaste la cantidad"

- Crear el html con el script

Ejercicio ¡Manos al teclado!



`/* Modificar el DOM de una página web dependiendo de si se cumple una condición */`

`/* Ejecutar código sólo si se cumple una condición */` ✓

`/* Manipular el DOM solo si se cumpla una condición (if) */`

`/* Conocer los operadores de comparación */`

`/* Manipular el DOM en caso de que se cumpla una condición y hacer algo distinto si no se cumple (if - else) */`

`/* Manipular el DOM dependiendo de la condición que se cumpla (if - else if - else) */`

Objetivos

Condiciones

IF ... Else

Es posible que cuando trabajemos con condiciones queramos a hacer algo en caso de que la condición no se cumpla, para esto sirve la instrucción **else**, (en español, "En caso contrario")

```
pedazosDeTorta = 8
invitados = 4

cantidadDePedazosPorInvitado = pedazosDeTorta / invitados

if (cantidadDePedazosPorInvitado >= 1) {
  alert("Hay suficientes pedazos de torta para todos 🎉")
} else {
  alert("Hay más invitados que pedazos de torta 😞")
}
```

Ejercicio

Utilicemos el mismo ejemplo anterior enfocado en manipulación el DOM.

- Crear una página web con un input y un botón y un párrafo (o span) El usuario debe introducir el password en el input y al presionar el botón se cambiará el texto del párrafo a "Lo lograste" **en caso contrario dirá "Error"**
- Crear un archivo HTML con el script

Ejercicio ¡Manos al teclado!



`/* Modificar el DOM de una página web dependiendo de si se cumple una condición */`

`/* Ejecutar código sólo si se cumple una condición */` ✓

`/* Manipular el DOM solo si se cumpla una condición (if) */` ✓

`/* Conocer los operadores de comparación */` ✓

`/* Manipular el DOM en caso de que se cumpla una condición y hacer algo distinto si no se cumple (if - else) */`

`/* Manipular el DOM dependiendo de la condición que se cumpla (if - else if - else) */`

Objetivos

Condiciones

If - else if - else

Es posible evaluar múltiples situaciones relacionadas, algo así como:

- Si pasa esto haz x
- Si no pasa lo anterior pero pasa esto otro, entonces haz y
- Si no pasa lo anterior pero pasa esto otro, entonces haz z
- En cualquier otro caso, haz esto otro



Condiciones

If - else if - else

```
if (false) {  
  console.log("Este mensaje no se mostrará");  
} else if (false) {  
  console.log("Este mensaje tampoco");  
} else if (true) {  
  console.log("Este mensaje SI se mostrará 🙌😄");  
} else {  
  console.log("A mi no me verás 😐😐");  
}
```

Reflexiona:

- ¿Qué sucede si todos son false?
- ¿Qué sucede si todos son true?
- ¿Qué sucede si hay múltiples true?



Ejercicio

Utilizando if, else if y else resuelve el siguiente problema:

Nos piden crear un script donde el usuario ingrese un número en un prompt que consiste en el ancho de un viewport en pixeles. (Por ejemplo: 720). Al ingresarlo se mostrará un mensaje indicando si la pantalla es xs, sm, md, o xl

Para hacer el cálculo se deben ocupar las siguientes medidas:

- Si el número es menor a 576 mostrar xs
- Desde 576 a 768 mostrar sm
- desde 768 a 962 mostrar md
- mayor a 962 mostrar xl

Ejercicio

Ejercicio

Lo mismo pero manipulando el DOM

Nos piden crear una página web sencilla con un input y un botón, el input es para que una persona ingrese el ancho de un viewport en pixeles. (Por ejemplo: 720). Al presionar el botón se mostrará un mensaje indicando si la pantalla es xs, sm, md, o xl

Para hacer el cálculo se deben ocupar las siguientes medidas:

- Si el número es menor a 576 mostrar xs
- Desde 576 a 768 mostrar sm
- desde 768 a 962 mostrar md
- mayor a 962 mostrar xl

`/* Modificar el DOM de una página web dependiendo de si se cumple una condición */`

`/* Ejecutar código sólo si se cumple una condición */` ✓

`/* Manipular el DOM solo si se cumpla una condición (if) */` ✓

`/* Conocer los operadores de comparación */` ✓

`/* Manipular el DOM en caso de que se cumpla una condición y hacer algo distinto si no se cumple (if - else) */` ✓

`/* Manipular el DOM dependiendo de la condición que se cumpla (if - else if - else) */`

Objetivos

Condiciones

múltiples ifs vs else if

```
a = 950
if (a < 576){
  console.log("xs")
}
else if(a < 768){
  console.log("sm")
}
else if(a < 962){
  console.log("md")
}
else{
  console.log("xl")
}
```

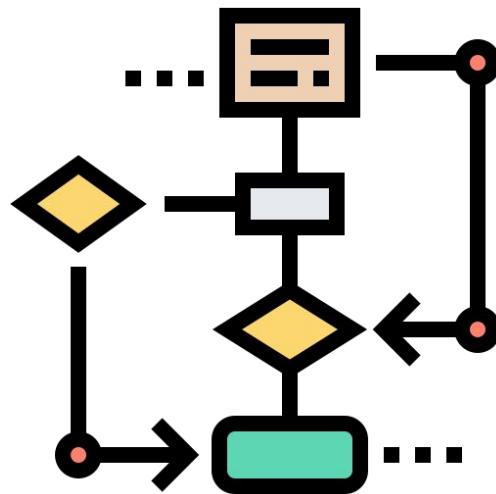
```
a = 950
if (a < 576){
  console.log("xs")
}
if(a < 768){
  console.log("sm")
}
if(a < 962){
  console.log("md")
}
else{
  console.log("xl")
}
```



Ejecutemos ambos ¿Cuál es la diferencia?

¿Qué es el control de flujo?

{desafío}
latam_



/* Modificar el DOM de una página web dependiendo de si se cumple una condición */

/* Ejecutar código sólo si se cumple una condición */ ✓

/* Manipular el DOM solo si se cumpla una condición (if) */ ✓

/* Conocer los operadores de comparación */ ✓

/* Manipular el DOM en caso de que se cumpla una condición y hacer algo distinto si no se cumple (if - else) */ ✓

/* Manipular el DOM dependiendo de la condición que se cumpla (if - else if - else) */ ✓

Objetivos



Cierre



¿Existe algún concepto que no
hayas comprendido?

Reflexionemos

- Revisar la guía que trabajarán de forma autónoma.
- Revisar en conjunto el desafío.

¿Qué sigue?



*Academia de
talentos digitales*

www.desafiolatam.com



/DesafioLatam



/DesafioLatam



/DesafioLatam



/DesafioLatam