

# Fundamentos JavaScript

## Sesión Semana 2



# **Segmento de ejercicios + socialización 2**

**Realizar, ejercicio  
incrementar y decrementar**

cc > index.html > html > body > input</input>

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" href="/styles/style.css">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <label for="">Display</label>
  <input id="input" type="text" readonly><br><br>
  <button id="btnIncrementar">Incrementar</button>
  <button id="btnDecrementar">Decrementar</button>

  <script src="scripts/script.js"></script>
</body>
</html>
```

```
let incremento = 0;
let decremento = 0;
capturarIncrementar();
capturaDecrementar();

//Incrementar
✓ function capturarIncrementar(){
  |   let incrementar = document.getElementById('btnIncrementar');
  |   incrementar.addEventListener('click',Incrementar);
  | }
✓ function Incrementar(){
  |   incremento += 1;
  |   mostrarDisplay(incremento);
  | }
✓ function mostrarDisplay(display){
  |   document.querySelector('#input').value = display;
  | }
```

```
//Decrementar
function capturaDecrementar(){
    let decrementar = document.querySelector('#btnDecrementar');
    decrementar.addEventListener('click',Decrementar);
}
function Decrementar(){
    let display = document.querySelector('#input').value;
    if(display <= 0){
        display = 0;
    }
    else{
        display -= 1;
    }
    mostrarDisplay(display);
}
```

# **Segmento de ejercicios + socialización**

**3**

**Realizar una calculadora  
con las cuatro operaciones  
básicas, utilizando las  
funciones vistas en clase**



# Ejercicio

Número 1

Número 2

Suma

Resta

Multiplicación

División

Resultado

Limpiar

# 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   <link rel="stylesheet" href="/Calculadora/styles/style.css">
8   <title>Document</title>
9 </head>
10 <body>
11   <main id="divmain">
12
13     <h1>Ejercicio</h1>
14     <div id="divInput">
15       <label>Número 1</label>
16       <input id="input1"/>
17       <label>Número 2</label>
18       <input id="input2"/>
19     </div>
20     <div id="divBotones">
21       <button id="btnSuma">Suma</button>
22       <button id="btnResta">Resta</button><br>
23       <button id="btnMul">Multiplicación</button>
24       <button id="btnDiv">División</button>
25     </div>
26     <div id="divResult">
27       <label>Resultado</label><br>
28       <input id="inputResult">
29       <button id="btnLimpiar">Limpiar</button>
30     </div>
31   </main>
32   <script src="/Calculadora/scripts/script.js"></script>
33 </body>
34 </html>
```

# CSS

```
3 }  
4 #divInput{  
5     border: 5px solid aquamarine;  
6     width: 175px;  
7     height: 43px;  
8     margin: auto;  
9 }  
10 #divBotones{  
11     text-align: center;  
12     border: 5px solid aquamarine;  
13     width: 175px;  
14     height: 90px;  
15     margin: auto;  
16 }  
17 #divResult{  
18     border: 5px solid aquamarine;  
19     width: 180px;  
20     height: 40px;  
21     margin: auto;  
22 }  
23 #divmain{  
24     border: 5px solid aquamarine;  
25     width: 500px;  
26     height: 280px;  
27     margin: auto;  
28 }  
29 h1{  
30     text-align: center;  
31     color: blueviolet;  
32 }  
33 #btnSuma{  
34     width: 85px;  
35     height: 43px;  
36     background-color: white;  
37     font-size: 12px;  
38 }  
39 #btnResta{
```

```
#btnResta{  
    width: 85px;  
    height: 43px;  
    background-color: white;  
    font-size: 12px;  
}  
#btnMul{  
    width: 85px;  
    height: 43px;  
    background-color: white;  
    font-size: 12px;  
}  
#btnDiv{  
    width: 85px;  
    height: 43px;  
    background-color: white;  
    font-size: 12px;  
}  
#input1{  
    width: 85px;  
}  
#input2{  
    width: 85px;  
}  
  
#inputResult[  
    width: 85px;  
]  
#btnLimpiar{  
    background-color: white;  
    width: 80px;  
}
```

# JavaScript

```
//Invocación de métodos
capturaBotonSuma();
capturaBotonResta();
capturaBotonMul();
capturaBotonDiv();
limpiarInput();
//Funciones principales
function capturaBotonSuma(){
    let botonSuma = document.getElementById('btnSuma');
    botonSuma.addEventListener('click', function(){
        let input1 = Number(document.getElementById('input1').value);
        let input2 = Number(document.getElementById('input2').value);
        let suma = input1 + input2;
        document.getElementById('inputResult').value = suma;
    });
}
function capturaBotonResta(){
    let botonResta = document.getElementById('btnResta');
    botonResta.addEventListener('click', function(){
        let input1 = Number(document.getElementById('input1').value);
        let input2 = Number(document.getElementById('input2').value);
        let resta = input1 - input2;
        document.getElementById('inputResult').value = resta;
    });
}
```

```
function capturaBotonMul(){  
  let botonMulti = document.getElementById('btnMul');  
  botonMulti.addEventListener('click',function(){  
    let input1 = Number(document.getElementById('input1').value);  
    let input2 = Number(document.getElementById('input2').value);  
    let multi = input1 * input2;  
    document.querySelector('#inputResult').value = multi;  
  });  
}
```

```
function capturaBotonDiv(){  
  let botonDiv = document.getElementById('btnDiv');  
  botonDiv.addEventListener('click',function(){  
    let input1 = capturaInput1();  
    let input2 = capturaInput2();  
    let division = operacionDivision(input1,input2);  
    resultados(division);  
  });  
}
```

```
//Desacoplar código División
function capturaInput1(){
    let input = Number(document.getElementById('input1').value);
    return input;
}
function capturaInput2(){
    let input = Number(document.getElementById('input2').value);
    return input;
}
function operacionDivision(num1,num2){
    let division = num1 / num2;
    return division;
}
function resultados(result){
    document.querySelector('#inputResult').value = result;
}
```

```
//Limpiar
function limpiarInput(){
    let limpiar = document.getElementById('btnLimpiar');
    limpiar.addEventListener('click', function(){
        document.getElementById('input1').value = "";
        document.getElementById('input2').value = "";
        document.querySelector('#inputResult').value = "";
    });
}
```

**'use strict'**

Esta es una funcionalidad nueva en ECMAScript 5 que te permite poner un programa (o función) en un contexto «estricto».



**El modo estricto tiene varios cambios en la semántica normal de JavaScript:**

- **Captura algunos errores comunes en nuestro código y nos muestra la excepción.**
- **Previene (o muestra errores) cuando tomamos algunas acciones consideradas como «inseguras» en nuestro código, como por ejemplo acceder al objeto global (window en el navegador).**
- **Deshabilita funcionalidades que son confusas**

**O sea, usar use strict es hacer nuestro código mejor y más seguro.**

# Métodos JavaScript ES6

Cuando hablamos de ECMAScript, nos referimos al estándar que ya va por la versión ES6 y determina cómo emplear el lenguaje Javascript, que permite a los fabricantes de software desarrollar las herramientas adecuada para interpretarlo correctamente.

# Objetos

Es una representación abstracta de una cosa que existe en la vida real.

Ejemplo un carro, el carro tiene 4 llantas, 5 puertas, color blanco, etc, esto se llaman Propiedades

```
function describirPerona(p){  
  console.log(`${p.nombre} tiene una edad de ${p.edad} años y mide  
    ${p.estatura}`);  
}  
  
let persona = {  
  nombre: 'Jenny',  
  edad: 28,  
  estatura: 1.60  
}  
  
describirPerona(persona);
```

```
let carro = {  
  color: 'blanco',  
  traccion: '4x4',  
  llantas: 4,  
  puertas: 5,  
  marca: 'Mitsubishi'  
}  
  
if(carro.puertas === 5){  
  console.log('Camioneta');  
}  
else{  
  console.log('Turismo');  
}  
  
//console.log(carro.puertas);
```

# LocalStorage

Es La propiedad de sólo lectura `localStorage` te permite acceder al objeto local **Storage**;

Los datos persisten almacenados entre de las diferentes sesiones de navegación

los datos almacenados en **localStorage** no tienen fecha de expiración, los datos almacenados en **sessionStorage** son eliminados cuando finaliza la sesión de navegación - lo cual ocurre cuando se cierra la página.

Con **sessionStorage (en-US)** los datos persisten sólo en la ventana/tab que los creó,

mientras que con **localStorage** los datos persisten entre ventanas/tabs con el mismo origen.

**En pocas palabras, el localStorage es un lugar en el cual podemos guardar información**

**Antes de esto se guardaba en cookies de java script ( permiten retener información o estados sobre cada usuario durante solicitudes múltiples)**



```
3
4  let nombre = 'Alexandra';
5
6  /*Deseo almacenar esta información para usarla después.
7  Es muy usado cuando deseamos mantener la sesión del usuario*/
8
9  /*
10  1. el primer parametro es el nombre con el que vamos a
11  identificar a la variable que vamos a grabar en el local storage
12  esta es la llave con la que lo vamos a obtener después*/
13
14  //Grabar en el local guardarLocalStorage
15
16  localStorage.setItem("Nombre", nombre);
17
```

```
/*Creamos una función y dentro de ella  
un objeto*/  
function guardarLocalStorage(){  
    let persona = {  
        nombre: "Jenny",  
        edad: 28,  
        correo: "Jenny@gmail.com"  
    }  
    //Grabar en el local guardarLocalStorage  
    //El localStorage solo almacena strings  
    //permite ver el objeto completo JSON.stringify(persona)  
    //y grabar el objeto completo en el localStorage  
    localStorage.setItem("Nombre", JSON.stringify(persona));  
};  
  
//Llamamos a la función  
guardarLocalStorage();
```


```
function guardarLocalStorage(){  
    let persona = {  
        nombre: "Jenny",  
        edad: 28,  
        correo: "Jenny@gmail.com"  
    }  
  
    localStorage.setItem("Nombre", nombre);  
    localStorage.setItem("persona", JSON.stringify(persona));  
};  
  
guardarLocalStorage();
```

# **Ejercicio Formulario con localStorage**

# **Ejercicio Evento click**

ejer > <> index.html > html > body > form#form

```
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      <link rel="stylesheet" href="style.css">
8      <title>Document</title>
9  </head>
10 <body>
11     <form id="form">
12         <label>Nombre</label>
13         <input id="inputName" type="text" required>
14         <label>Apellido</label>
15         <input id="inputLastName" type="text" required>
16         <div>
17             <button id="btnEnviar">Enviar</button>
18         </div>
19     </form>
20     <script src="script.js" type="text/javascript" ></script>
21 </body>
22 </html>
```

r > JS script.js >  Saludar

```
1
2  capturarBoton();
3
4  function capturarBoton(){
5      let boton = document.getElementById('btnEnviar');
6      boton.addEventListener('click', Saludar);
7  }
8
9  function Saludar(){
10     let nombre = document.getElementById('inputName').value;
11     alert(`Hola ${nombre} ¿cómo estás?`);
12 }
```

# Ejercicio Formulario con localStorage

<https://github.com/jennymontoya1001/FormLocalStorage.git>

<https://jennymontoya1001.github.io/FormLocalStorage/>



# Referencia

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/Events>

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/Window/LocalStorage>

# Fundamentos de JavaScript

## Sesión 2 Semana 2

