

## **Actividad 7**

Antonio Risueño Espinosa



## Índice

<b>Título 1</b>	<b>3</b>
Título 2	3
Título 3	3
Título 4	3



# 1. Actividad 1

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">

    <title>Document</title>

</head>

<body>

    <script>

        // Solicita al usuario que ingrese una cadena de texto

        let cadena = prompt("Escribe la cadena");

        // Convierte la cadena a minúsculas y la guarda en 'minus'

        let minus = cadena.toLocaleLowerCase();

        // Convierte la cadena a mayúsculas y la guarda en 'mayus'

        let mayus = cadena.toLocaleUpperCase();

        // Compara la cadena original con la versión en minúsculas

        if(cadena == minus){

            // Si la cadena está completamente en minúsculas, muestra
un mensaje

            alert("Todo esta en minusculas");

        }

        // Compara la cadena original con la versión en mayúsculas
```



```
        } else if(cadena == mayus){  
            // Si la cadena está completamente en mayúsculas, muestra  
            un mensaje  
            alert("Todo esta en mayusculas");  
        } else {  
            // Si la cadena está mezclada, muestra otro mensaje  
            alert("Todo mezclado")  
        }  
    }  
    </script>  
</body>  
</html>
```

## 2. Actividad 2

```
<!DOCTYPE html>  
  
<html lang="en">  
  
<head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <meta name="viewport" content="width=device-width,  
initial-scale=1.0">  
    <title>Document</title>  
</head>  
  
<body>  
    <script>  
        // Crea un array vacío para almacenar los números de la lotería  
        let loteria = [];
```



```
// Bucle para generar 6 números aleatorios entre 1 y 50

for (let i = 0; i < 6; i++){

    // Genera un número aleatorio entre 1 y 50 y lo guarda en
    'numero'

    let numero = Math.floor(Math.random() * 50) + 1;

    // Añade el número generado al array 'loteria'

    loteria.push(numero);

}


// Genera un número aleatorio entre 1 y 10 para el número
complementario

let complementario = Math.floor(Math.random() * 10) + 1;

// Añade el número complementario al array 'loteria'

loteria.push(complementario);


// Muestra el array completo (6 números + complementario) en
una alerta

alert(loteria);

</script>

</body>

</html>
```



### 3. Actividad 3

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">

    <title>Document</title>

</head>

<body>

    <script>

        // Solicita al usuario que ingrese una fecha en formato
YYYY-MM-DD

        let fecha = new Date(prompt("Introduce una fecha en formato
YYYY-MM-DD"));

        // Obtiene el año de la fecha ingresada (año de nacimiento)

        let anioNacimiento = fecha.getFullYear();

        // Obtiene la fecha actual

        let fechaActual = new Date();

        // Obtiene el año actual

        let anioActual = fechaActual.getFullYear();

        // Calcula la edad restando el año de nacimiento del año actual
```



```
    let edad = anioActual - anioNacimiento;

    // Muestra la edad calculada en una alerta

    alert(edad);

</script>
</body>
</html>
```

## 4. Actividad 4

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">

    <title>Document</title>

</head>

<body>

    <!-- Botón que al hacer clic ejecuta la función abrirVentana() -->

    <button onclick="abrirVentana()">Abrir la pagina</button>

    <script>

        // Función que se ejecuta al hacer clic en el botón

        function abrirVentana(){

            // Abre una nueva ventana con la URL de Google, con un
tamaño de 400x400 píxeles
```



```
        let ventana = window.open("https://www.google.com/?hl=es",
        "_blank", "width=400, height=400");

        // Cambia el tamaño de la ventana recién abierta a 800x800
        píxeles

        window.resizeTo(800,800);

    }

</script>
</body>
</html>
```

## 5. Actividad 5

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width,
    initial-scale=1.0">

    <title>Document</title>

</head>

<body>

    <!-- Etiquetas para mostrar la hora, minutos y segundos -->

    <h3>Son las: </h3>

    <h3 id="horas"></h3>

    <h3 id="minutos"></h3>

    <h3 id="segundos"></h3>
```





```
<!-- Botón que al hacer clic ejecuta la función actualizarHora()
-->

<button onclick="actualizarHora()">Actualizar hora</button>

<script>

    // Función para actualizar la hora, minutos y segundos en la
página

    function actualizarHora() {

        // Crea un objeto de fecha con la fecha y hora actuales

        let tiempo = new Date();

        // Obtiene las horas, minutos y segundos del objeto
'tiempo'

        let hora = tiempo.getHours();

        let mins = tiempo.getMinutes();

        let secs = tiempo.getSeconds();

        // Actualiza el contenido de las etiquetas HTML con los
valores obtenidos

        let horaActu = document.getElementById("horas");

        horaActu.innerHTML = hora; // Muestra la hora en la
etiqueta 'horas'

        let minActu = document.getElementById("minutos");

        minActu.innerHTML = mins; // Muestra los minutos en la
etiqueta 'minutos'
```



```
        let secsActu = document.getElementById("segundos");

        secsActu.innerText = secs; // Muestra los segundos en la
etiqueta 'segundos'

    }

</script>

</body>

</html>
```

## 6. Actividad 6

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">

    <title>Document</title>

</head>

<body>

    <!-- Título principal que indica que se mostrará el tiempo en
segundos -->

    <h1>Segundos en la web: </h1>

    <!-- Etiqueta donde se mostrará el tiempo en segundos -->

    <h2 id="tiempo"></h2>
```



```
<script>

    // Variable para llevar el conteo de los segundos

    let temporizador = 0;

    // Función que incrementa el contador de segundos

    function tiempo(){

        temporizador++; // Incrementa el contador de segundos

        // Obtiene el elemento HTML con id "tiempo" donde se
mostrará el contador

        let tiempo = document.getElementById("tiempo");

        // Actualiza el contenido del elemento con el valor del
contador

        tiempo.innerText = temporizador;

    }

    // Llama a la función 'tiempo' cada 1000 milisegundos (1
segundo) para actualizar el contador

    setInterval(tiempo, 1000);

</script>

</body>

</html>
```



## 7. Actividad 7

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">

    <title>Document</title>

</head>

<body>

    <!-- Instrucción para el usuario -->

    <h4>Introduce la temperatura a transformar</h4>

    <!-- Área de texto donde el usuario introduce la temperatura -->

    <textarea name="input" id="textArea"></textarea>

    <br>

    <!-- Botones que ejecutan las funciones para transformar la
temperatura -->

    <button onclick="celsius()">Transformar a Celsius</button>

    <button onclick="fahrenhe()">Transformar a Fahrenheit</button>

    <!-- Etiqueta donde se mostrará la temperatura transformada -->

    <h1 id="temperatura"></h1>
```



```
<script>

    // Función que transforma la temperatura de Fahrenheit a
Celsius

    function celsius(){

        // Obtiene el valor de la temperatura ingresada en el área
de texto

        let    temperatura    =
document.getElementById("textArea").value;

        // Convierte la temperatura de Fahrenheit a Celsius usando
la fórmula

        temperatura = (temperatura - 32) * 5 / 9;

        // Muestra el resultado en la etiqueta con id "temperatura"

        let    nuevaTemperatura    =
document.getElementById("temperatura");

        nuevaTemperatura.innerText = temperatura;

    }

    // Función que transforma la temperatura de Celsius a
Fahrenheit

    function fahrenheit(){

        // Obtiene el valor de la temperatura ingresada en el área
de texto

        let    temperatura    =
document.getElementById("textArea").value;

        // Convierte la temperatura de Celsius a Fahrenheit usando
la fórmula

        temperatura = (temperatura * 9 / 5) + 32;

        // Muestra el resultado en la etiqueta con id "temperatura"
```



```
let nuevaTemperatura =  
document.getElementById("temperatura");  
  
nuevaTemperatura.innerText = temperatura;  
  
}  
  
</script>  
  
</body>  
  
</html>
```

## 8. Actividad 8

```
<!DOCTYPE html>  
  
<html lang="en">  
  
<head>  
  
    <meta charset="UTF-8">  
  
    <meta name="viewport" content="width=device-width,  
initial-scale=1.0">  
  
    <title>Document</title>  
  
</head>  
  
<body>  
  
    <!-- Solicita el primer número al usuario -->  
  
    <h4>Primer numero</h4>  
  
    <textarea name="numero1" id="num1"></textarea>  
  
  
    <!-- Solicita el segundo número al usuario -->  
  
    <h4>Segundo numero</h4>  
  
    <textarea name="numero2" id="num2"></textarea>  
  
    <br>
```



```
<!-- Botones para realizar operaciones matemáticas -->

<button onclick="sumar()">Sumar</button>

<button onclick="restar()">Restar</button>

<button onclick="multiplicar()">Multiplicar</button>

<button onclick="dividir()">Dividir</button>

<br>

<!-- Etiqueta para mostrar el resultado -->

<h4>Resultado</h4>

<p id="resultado"></p>

<script>

    // Función que suma los dos números

    function sumar(){

        // Obtiene los valores de los números ingresados y los
        convierte a tipo numérico

        let num1 =
parseFloat(document.getElementById("num1").value);

        let num2 =
parseFloat(document.getElementById("num2").value);

        // Suma los dos números

        let resultado = num1 + num2;

        // Muestra el resultado en el HTML
```



```
let mostrarResultado =  
document.getElementById("resultado");  
  
    mostrarResultado.innerHTML = resultado;  
  
}  
  
// Función que resta los dos números  
  
function restar(){  
  
    // Obtiene los valores de los números ingresados y los  
    convierte a tipo numérico  
  
let num1 =  
parseFloat(document.getElementById("num1").value);  
  
let num2 =  
parseFloat(document.getElementById("num2").value);  
  
    // Resta los dos números  
  
let resultado = num1 - num2;  
  
    // Muestra el resultado en el HTML  
  
let mostrarResultado =  
document.getElementById("resultado");  
  
    mostrarResultado.innerHTML = resultado;  
  
}  
  
// Función que multiplica los dos números  
  
function multiplicar(){  
  
    // Obtiene los valores de los números ingresados y los  
    convierte a tipo numérico
```





```
let num1 =  
parseFloat(document.getElementById("num1").value);  
  
let num2 =  
parseFloat(document.getElementById("num2").value);  
  
// Multiplica los dos números  
  
let resultado = num1 * num2;  
  
// Muestra el resultado en el HTML  
  
let mostrarResultado =  
document.getElementById("resultado");  
  
mostrarResultado.innerText = resultado;  
  
}  
  
// Función que divide los dos números  
  
function dividir(){  
  
    // Obtiene los valores de los números ingresados y los  
    convierte a tipo numérico  
  
let num1 =  
parseFloat(document.getElementById("num1").value);  
  
let num2 =  
parseFloat(document.getElementById("num2").value);  
  
    // Verifica si el segundo número es 0 para evitar la  
    división por cero  
  
    if (num2 === 0) {  
  
let mostrarResultado =  
document.getElementById("resultado");
```



```
        mostrarResultado.innerText = "No se puede dividir entre 0"; // Mensaje de error si el divisor es 0

    } else {

        // Si el divisor no es 0, realiza la división

        let resultado = num1 / num2;

        let mostrarResultado = document.getElementById("resultado");

        mostrarResultado.innerText = resultado;

    }

}

</script>

</body>

</html>
```

## 9. Actividad 9

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Document</title>

</head>

<body>

    <!-- Solicita que el usuario ingrese un texto -->

    <h4>Introduce tu texto</h4>
```



```
<textarea name="texto" id="texto"></textarea>

<!-- Muestra el número de palabras del texto -->

<p>Numero de palabras:</p>

<p id="palabras"></p>

<script>

    // Función que cuenta el número de palabras en el texto
    ingresado

    function contar(){

        // Obtiene el texto que el usuario ha introducido

        let texto = document.getElementById("texto").value;

        // Inicializa la variable que almacenará el resultado

        let resultado = 0;

        // Divide el texto en palabras usando el espacio como
    separador

        let palabras = texto.split(" ");

        // Recorre todas las palabras del array

        palabras.forEach(function(palabra) {

            // Incrementa el contador de palabras por cada palabra
    en el array

            resultado++;

        });
    }
}
```



```
        // Muestra el resultado (el número de palabras) en la
página

        let palabrasResultado =
document.getElementById("palabras");

        palabrasResultado.innerText = resultado;

    }

    // Llama a la función contar cada 100 milisegundos para que el
número de palabras se actualice en tiempo real

    setInterval(contar, 100);

</script>

</body>

</html>
```