

Informe de Laboratorio 03

Tema: Javascript

Nota

Estudiante	Escuela	Asignatura
Ajra Huacso Jeans Anthony jajra@unsa.edu.pe	Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas	Laboratorio de Programación WEB 2 Semestre: I Código: 20232208

Laboratorio	Tema	Duración
03	Javascript	04 horas

Semestre académico	Fecha de inicio	Fecha de entrega
2023 - B	Del 8 de mayo del 2024	Al 15 de Mayo del 2024

1. EJERCICIOS PROPUESTOS:

1. Escriba una función que reciba el número de día de la fecha actual new Date() y devuelva el texto del día de la semana correspondientes. Por ejemplo si recibe 0, devolvería "Domingo".

```
1 function diaActual(){
2   let date = new Date();
3   let day = date.getDay();
4   const arr = ["Domingo", "Lunes", "Martes", "Miercoles", "Jueves", "Sabado"];
5   return arr[day];
6 }
7 console.log(diaActual());
```

2. Escriba una página web que reciba un texto y al presionar un botón muestre el mismo texto invertido en otra sección (div). Por ejemplo si se escribe “Hola”, se mostraría como “aloH”.

```
1 const btn = document.getElementById('btnactivar');
2 const palabra = document.getElementById('palabra');
3 const resultado = document.getElementById('resultado');
4
5 btn.addEventListener("click", () =>{
6   let string = palabra.value;
7   let arr = resultado.innerHTML.split(" ");
8   arr[1] = string.split("").reverse().join("");
9   resultado.innerHTML = arr.join(" ");
10  palabra.value = "";
11 });
```

RESULTADO: sodot a aloH

3. Escribir una página que muestre cuántos días faltan para el día de Arequipa!

```
1 function obtenerDias(año, mes) {  
2     let cantDias = new Date(año, mes + 1, 0);  
3     return cantDias.getDate();  
4 }  
5  
6 function diasFaltantes(año, mes, dia){  
7     let diaArequipa = new Date(año, 7, 15)  
8     let diasTotal = obtenerDias(año, mes) - dia;  
9     while (mes < diaArequipa.getMonth()) {  
10         diasTotal += obtenerDias(año, mes);  
11         mes += 1;  
12     }  
13     diasTotal -= diaArequipa.getDate() + 1;  
14     return diasTotal;  
15 }  
16  
17 let hoy = new Date();  
18 let año = hoy.getFullYear();  
19 let día = hoy.getDate();  
20 let mes = hoy.getMonth();  
21  
22 const diasArequipa = document.getElementById("diasArequipa");  
23 let diasRestantes = diasFaltantes(año, mes, día);  
24 diasArequipa.textContent = "Faltan " + diasRestantes +  
25 " días para festejar el aniversario de Arequipa 🎂";
```

Faltan 96 días para festejar el aniversario de Arequipa



4. Escribir una página que reciba el URL de la sesión de google meet de hoy y devuelva el código de la sesión sin guiones separadores

```
1  const link = document.getElementById('link');
2  const activar = document.getElementById('enviar');
3  const resultado = document.getElementById('resultado');
4
5  activar.addEventListener("click", () => {
6      let palabra = link.value;
7      let arr = palabra.split("https://meet.google.com/");
8      let codigoSlash = arr[1].split("?")[0];
9      let codigoFinal = codigoSlash.split("-").join("");
10     resultado.innerHTML += (codigoFinal);
11 })
```

https://meet.google.com/fjy-

Obtener
codigo

El codigo es: fjyctvcdni

5. Escribir una página que permita calcular la suma de todos los valores de una tabla de valores dinámica. La idea es crear una página web con un formulario que te permita decir cuántos valores tendrá la tabla, luego, al enviar el formulario la tabla se debe crear dinámica y aleatoriamente, junto con otro botón de envío para calcular la suma.

```
1  const generarTablaBtn = document.getElementById("genTabla");
2  const input = document.getElementById("cantNumeros");
3  const tabla = document.getElementById("tablaGenerada");
4  const calcularTotalBtn = document.getElementById("calcTotal");
5  const totalP = document.getElementById("resultado");
6  let totalSuma = 0;
7
8  generarTablaBtn.addEventListener("click", () => {
9      const numValores = parseInt(input.value);
10     totalSuma = 0;
11     generarTabla(numValores);
12 });
13
14 calcularTotalBtn.addEventListener("click", () => {
15     totalP.textContent = totalSuma;
16 });
17
18 function generarTabla(numValores) {
19     tabla.innerHTML = "";
20     totalSuma = 0;
21     const numColumnas = Math.ceil(Math.sqrt(numValores));
22     const numFilas = Math.ceil(numValores / numColumnas);
23     for (let i = 0; i < numFilas; i++) {
24         const fila = document.createElement("tr");
25         for (let j = 0; j < numColumnas; j++) {
26             const celda = document.createElement("td");
27             if (numValores > 0) {
28                 const valor = Math.floor(Math.random() * 100);
29                 totalSuma += valor;
30                 celda.textContent = valor;
31                 numValores--;
32             } else {
33                 celda.textContent = "";
34             }
35             fila.appendChild(celda);
36         }
37         tabla.appendChild(fila);
38     }
39 }
```

¿Cuántos valores tendrá la tabla?

23

Generar tabla dinámica

Suma de los valores de la tabla

Cacular Total de Valores

1363

La tabla generada es:

85	33	20	86	75
96	69	19	95	92
68	55	61	33	36
36	81	84	58	30
19	56	76		

6. En su tarea deberán implementar las siguientes páginas.

- Pagina1.html - Cree una página web con un texto y dos botones (al estilo del ejemplo del foco que se enciende y apaga) que permitan cambiar el tamaño de la letra de un texto, intente hacerlo también con los colores.

```

1  const texto = document.getElementById('texto');
2  const btnAumentar = document.getElementById('aumentar');
3  const btnDisminuir = document.getElementById('disminuir');
4
5  btnAumentar.addEventListener('click', () =>{
6      let tamaño = parseFloat(window.getComputedStyle(texto).getPropertyValue("font-size"));
7      texto.style.color = aleatorio();
8      texto.style.fontSize = (tamaño + 10) + "px";
9  });
10
11 btnDisminuir.addEventListener('click', () =>{
12     let tamaño = parseFloat(window.getComputedStyle(texto).getPropertyValue("font-size"));
13     texto.style.color = aleatorio();
14     texto.style.fontSize = (tamaño - 10) + "px";
15 });
16
17 function aleatorio(){
18     let numero1 = Math.random() * (255);
19     let numero2 = Math.random() * (255);
20     let numero3 = Math.random() * (255);
21
22     let rgb = "RGB(" + numero1 + "," + numero2 + "," + numero3 + ")";
23     return rgb;
24 }

```

ESTE ES UN TEXTO DE PRUEBA

Aumentar
Tamaño

Disminuir
Tamaño

**ESTE ES UN TEXTO DE
PRUEBA**

Aumentar
Tamaño

Disminuir
Tamaño

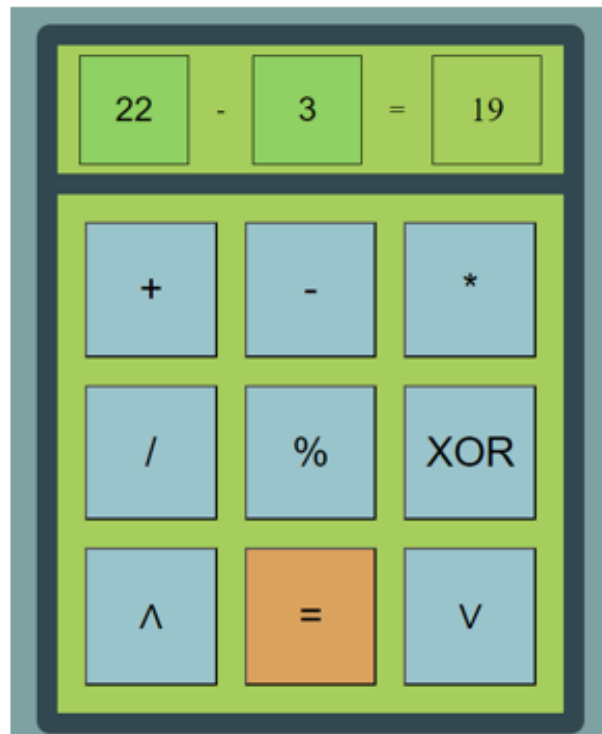
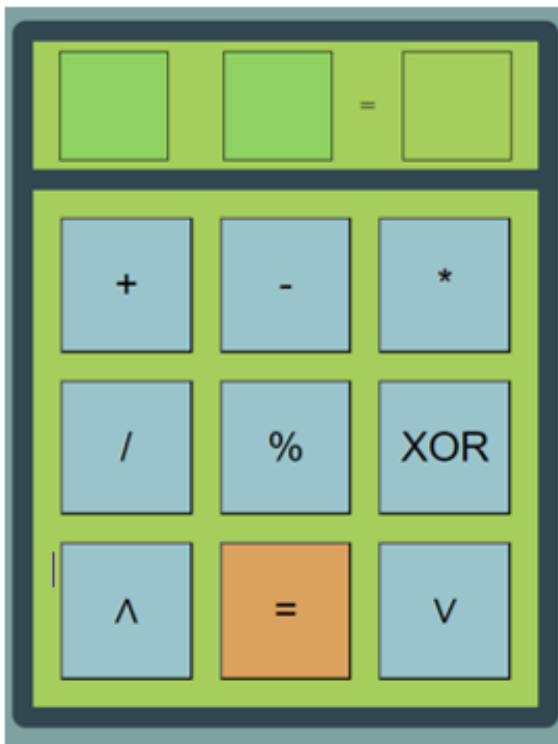
ESTE ES UN TEXTO DE PRUEBA

Aumentar
Tamaño

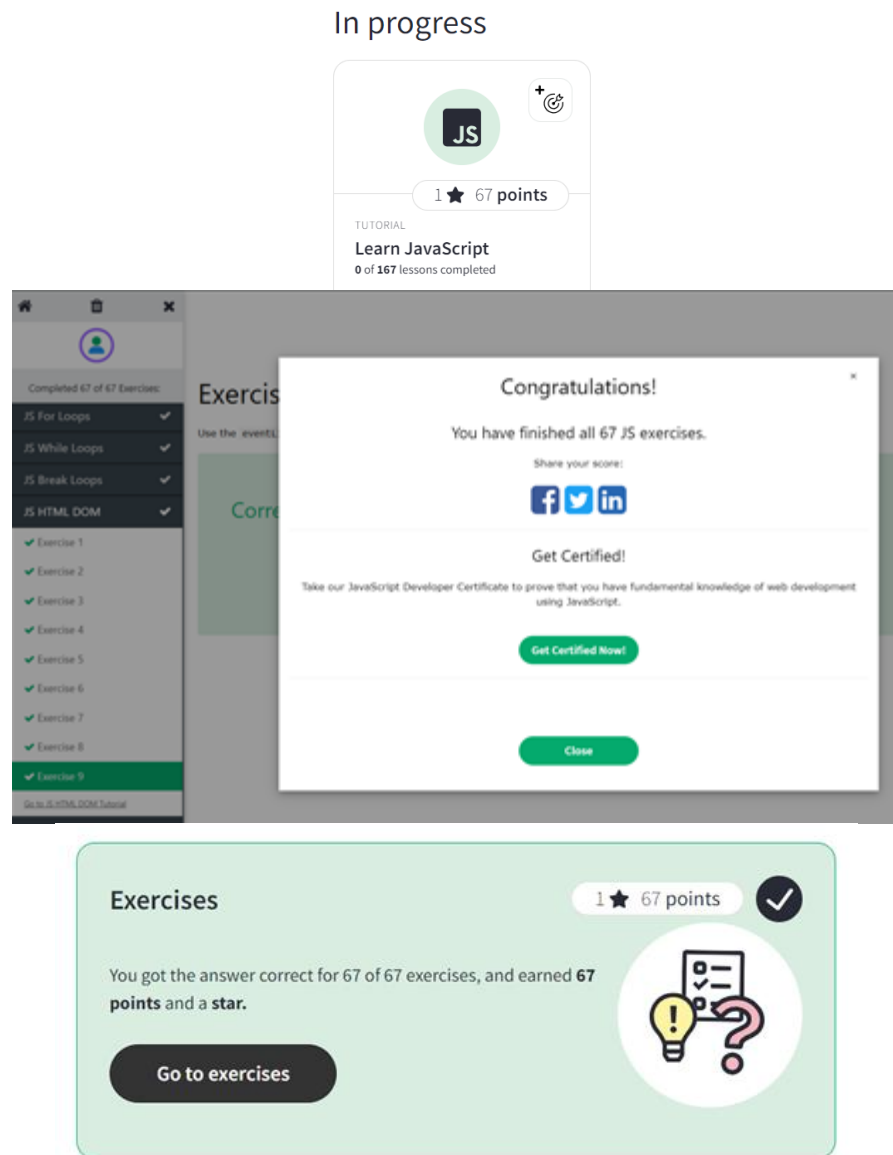
Disminuir
Tamaño

- b. Pagina2.html - Cree una página web que permita realizar las operaciones aritmética, lógicas y de bits básicas, de manera dinámica (se podrá elegir cualquier operador) y se trabajará con dos argumentos.

```
1 const arg1 = document.getElementById('arg1');
2 const arg2 = document.getElementById('arg2');
3 const operador = document.getElementById('operador');
4 const resultado = document.getElementById('resultado');
5 const botones = document.querySelectorAll('.botones button');
6 const calcular = document.getElementById('calcular');
7
8 botones.forEach(boton => {
9   boton.addEventListener('click', () => {
10     const textoBoton = boton.textContent;
11     if (textoBoton !== '=') {
12       operador.textContent = textoBoton;
13     }
14     resultado.textContent = " ";
15   });
16 });
17
18 calcular.addEventListener('click', () => {
19   let arg1Value = arg1.value.trim().toUpperCase();
20   let arg2Value = arg2.value.trim().toUpperCase();
21   let operacion = "";
22   if (arg1Value === "V" || arg2Value === "V" || arg1Value === "F" || arg2Value === "F") {
23     if (operador.textContent === "^") {
24       resultado.textContent = (arg1Value === "V" && arg2Value === "V").toString();
25     } else {
26       resultado.textContent = (arg1Value === "V" || arg2Value === "V").toString();
27     }
28   } else {
29     if (operador.textContent === "XOR") {
30       operacion = "^";
31     } else {
32       operacion = operador.textContent;
33     }
34     let ecuacion = arg1Value + operacion + arg2Value;
35     let resultOperacion = eval(ecuacion);
36     resultado.textContent = resultOperacion.toUpperCase();
37   }
38 });
```

7. Resolver los 67 ejercicios de JavaScript en w3schools.com y subir un pantallazo con su nombre y apellido.



URL DE VIDEO DE EXPLICACIÓN:

URL DE REPOSITORIO DE GITHUB: https://github.com/nuevo637/Lab2-Ejercicios_javascript

2. Referencias

- <https://www.w3schools.com/javascript/default.asp>