

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

DATOS GENERALES DEL INSTRUMENTO.

División: **Tecnologías de la Información**

FDC*/Carrera: **Desarrollo de Software Multiplataforma**

Asignatura: **Aplicaciones Web**

Cuat.-Gpo(s): **3A – 3B** Fecha de aplicación: **Junio 2024**

Unidad(es) de aprendizaje y/o tema(s) a evaluar.

Unidad 2. Desarrollo Backend

Especificar con una "X" el tipo de instrumento de evaluación a utilizar (señalar sólo uno).

Tec. evaluación para el SABER			Tec. evaluación para el SABER HACER + SER		
Prueba oral (entrevista)	<input type="checkbox"/>	Otro (Especificar):	Proyectos	<input type="checkbox"/>	Otro (Especificar):
Prueba escrita	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> Prácticas, ejercicios, demostraciones	<input type="checkbox"/>	
Trabajo investigación	<input type="checkbox"/>		Rúbrica	<input type="checkbox"/>	
Ensayo, informe	<input type="checkbox"/>		Lista de cotejo	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>		Guía de observación	<input type="checkbox"/>	

Profesor(es) de la asignatura: **ISC. Ruth Betsaida Martínez Domínguez y ITI. Diego May**

Nombre del alumno: _____ Calificación (puntaje): _____ %

CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

PRACTICA 1. MANEJO Y USO DE LOS ELEMENTOS CON EL DOM

Se puede acceder al DOM con JavaScript (y con otros lenguajes de programación). En el DOM, todos los elementos HTML se definen como objetos. Una propiedad es un valor que puede obtener o establecer (como agregar o eliminar un elemento HTML).

Instrucciones: Realiza lo siguiente usando un proyecto .html y haciendo uso de tu consola ya sea del VSC o la consola de tu navegador donde se encuentre abierto tu documento .html.

- Es necesario poner una descripción donde se perciba la comprensión efectiva sobre lo que se realiza en cada uno de los incisos.
- Agregar el script en texto.
- Agregar captura de pantalla de la vista en el navegador y haciendo uso de la consola.

1) Uso del método getElementById y de la propiedad innerHTML.

- a) Cambia el contenido (el **innerHTML**) del elemento **<p>** con id="demo".

```
<body>
  <p id="demo"></p>
</body>
```

Escribe en consola el siguiente script

```
document.getElementById("demo").innerHTML="¡Hola Mundo!";
```

- b) Encuentra el elemento con id="intro".

```
const elemento = document.getElementById("intro");
```

- c) Cambia el elemento de una etiqueta **<p>**.

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

```
<p id="p1">Hola Mundo</p>

<script>
  document.getElementById("p1").innerHTML="¡Nuevo Texto!";
</script>
```

- d) Cambia el contenido de un elemento **<h1>**.

```
<h1 id="titulo">Encabezado Viejo</h1>

<script>
  const elemento = document.getElementById("titulo");
  elemento.innerHTML="Nuevo Encabezado";
</script>
```

2) Búsqueda de elementos HTML por nombre de etiqueta.

- a) En este ejemplo encuentra todos los elementos **<p>** de uno de tus proyectos .html

```
const element = document.getElementsByTagName("p");
```

- b) Encuentra el elemento con id="main" y luego encuentra todos los elementos **<p>** dentro del main.

```
const x = document.getElementById("main");
console.log(x);
const y = x.getElementsByTagName("p");
console.log(y);
```

3) Encontrar elementos por nombre de clases.

- a) Si desea encontrar todos los elementos con el mismo nombre de clase, use **getElementsByClassName()**.

```
const x = document.getElementsByClassName("intro")
console.log(x);
```

4) Búsqueda de elementos HTML mediante selectores de CSS

- a) Devuelve una lista de todos los elementos **<p>** con class = "intro".

```
<p class="intro">este es un ejemplo</p>
<p class="intro">este es otro ejemplo</p>

<script>
  const x = document.querySelectorAll("p.intro");
</script>
```

- b) Encuentra los elementos **** hijos de ****, para ello debes crear una lista desordenada con al menos 5 elementos dentro de la lista.

```
const listItems = document.querySelectorAll("ul > li");
console.log(listItems);
```

- c) Encontrar en la consola e imprimir el elemento **<h1>**.

```
const h1Element = document.querySelector("h1");
console.log(h1Element);
```

- d) Encontrar la clase list usando **querySelector()**.

```
const list = document.querySelector(".list");
console.log(list);
```

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

- e) Imprimir los elementos `` haciendo uso del ciclo `forEach()` para iterar sobre la `NodeList` e imprimir cada uno de los elementos.

```
const listaDeElementos = document.querySelectorAll("ul > li");

listaDeElementos.forEach((item) => {
  console.log(item);
});
```

- f) Uso de la propiedad `style` para cambiar estilos en línea CSS.

```
const h1 = document.querySelector("h1");
h1.style.color = "blue";
```

5) Búsqueda de elementos HTML por colecciones de objetos HTML.

- a) Encuentra el elemento de formulario con `id="frm1"`, en la colección de formularios, y muestra todos los valores de los elementos.

```
const x = document.forms["form1"];
let texto = "";
for(let i = 0; i < x.length; i++){
  texto += x.elements[i].value + "<br>";
}
document.getElementById("demo").innerHTML = texto;
console.log(x);
```

6) Agregar nuevos elementos al documento HTML.

- a) Agregar elementos al árbol del DOM usando los métodos `document.createElement()`, `appendChild()` y haciendo uso de la propiedad `textContent`.

```
let lista = document.createElement("ul");
document.body.appendChild(lista);

let elemento1 = document.createElement("li");
elemento1.textContent = "Flor";
lista.appendChild(elemento1);

let elemento2 = document.createElement("li");
elemento2.textContent = "Jaguar";
lista.appendChild(elemento2);
```

7) Usando el método `addEventListener()` para escuchar eventos en la página.

- a) Crea un botón en el documento html, donde al hacer click aparezca un mensaje de alerta.

```
const button = document.getElementById("btn");
button.addEventListener("click", () => {
  alert("Gracias por dar Click");
});
```

8) Validación de formulario.

- a) Si un campo de formulario (name) esta vacío, se muestra una alerta con un mensaje y devuelve falso para evitar que se envíe y se redirigiera a otra página.

```
function validarFormulario() {
  let x = document.forms["miFormulario"]["nombre"].value;
  if(x == ""){
    alert("Se debe completar el nombre");
    return false;
  }
}
```

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

- b) Valida la entrada numérica que valide que la entrada sea numérica y que este en un rango entre 1 y 10. Para ello crea un input con id="numero", un botón de type="button" y que contenga el atributo onclick donde se le asigne el valor de la función. Crea también una etiqueta <p> con id="demo".

```
function miFuncion(){
    let x = document.getElementById("numero").value;
    let texto;
    if(isNaN(x) || x < 1 || x >10){
        texto = "Entrada no válida";
    }else{
        texto = "Entrada correcta";
    }
    document.getElementById("demo").innerHTML = texto;
}
```

9) Cambiar el valor de un atributo

- a) Cambiar el valor de un atributo src de un elemento .

```
document.getElementById("miImagen").src = "cat.jpg";
```

10) Contenido dinámico

- a) Agregar la hora actual a una etiqueta con id="demo".

```
document.getElementById("demo").innerHTML = "Fecha: "+Date();
```



Universidad Tecnológica Metropolitana

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

CRITERIOS DE EVALUACION

El reporte debe entregarse de manera **individual** en formato pdf o word, el contenido del documento debe incluir lo siguiente:

- Portada
 - o Logo de la escuela
 - o Nombre de la escuela
 - o Asignatura
 - o Nombre del Maestro
 - o Nombre de la actividad
 - o Nombre del alumno o Alumnos
 - o Cuatrimestre
 - o Grupo
- Introducción
- Desarrollo
 - o Explicación
 - o Script en texto
 - o Captura de pantalla
- Conclusión
- Referencias

VALIDACION DE LA ACADEMIA*

Nombre de los integrantes de la academia

Firma

ISC. Ruth Betsaida Martínez Domínguez ITI. Diego May Tuz	
---	--

* Este apartado solo se llenará para la entrega de este instrumento a la División correspondiente.