

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CODIGO:	2
RESULTADOS:.....	3
EXPLICACIÓN:.....	4

INTRODUCCIÓN

Acceso y modificación de elementos del DOM.

- Crea en el body de tu código un <div> con 3 párrafos cuyos id sean "parrafo1", "parrafo2" y "parrafo3" respectivamente. El texto que debe tener cada párrafo será, simplemente, "Este es el primer/segundo/tercer párrafo".
- Crea un clase de estilos llamada .miClase{color:red}
- Crea 3 botones debajo de los párrafos cuyos id sean: "cambiarTextos", "cambiarClases", "quitarClases". La funcionalidad a los 3 botones creados será: Al primero le asociaremos una función llamada cambiarTextos; al segundo, una función llamada cambiarClases; y al tercero una función quitarClases.

Function cambiarTextos:

- Utilizando su identificador, simplemente cambiaremos el primer párrafo para escribir "Primer párrafo cambiado".
- Para cambiar el segundo, utilizando getElementByTagName y cambiaremos su texto.
- Añade al párrafo 3 dentro del HTML el atributo class = "miClase", e intenta cambiar el texto del párrafo utilizando getElementByClassName.

Function cambiarClases:

- Utilizando setAttribute, asigna al párrafo 1 la clase de estilos miClase.
- Por otro lado, cambia mediante className, la clase de estilos del párrafo 2.

Function quitarClases:

- Quita con setAttribute el atributo class.
- Quita la clase de los párrafos 2 y 3 mediante .className.

¿ Qué pasa si en vez de 3 párrafos, tuvieras 200?. Intenta programar la función del punto anterior, mediante un for utilizando getElementByTagName("p").

Prueba el script a fondo. ¿ Ves algún comportamiento extraño? ¿ Cómo podrías arreglarlo?

CODIGO:

```
</head>

<body>
  <script>
    const createDiv = document.createElement('div');
    document.body.append(createDiv);

    let num = 0;
    for (let i = 1; i <= 3; i++) {
      const createP = document.createElement('p');
      createP.innerText = `Este es el parrafo ${i}`;
      createP.setAttribute('id', 'parrafo' + i);
      createDiv.append(createP);
      document.body.append(createP);
      num = i;
    }

    let IdsP = [];
    for (let i = 1; i <= num; i++) {
      IdsP.push('parrafo' + i);
    }

    const style = document.createElement('style');
    style.innerHTML = `
      .miclase{
        color:red;
      }
    `;
  </script>

```

```
document.head.append(style);

function cambiarTextos() {
  document.getElementById(IdsP[0]).innerText = 'Primer parrafo cambiado';
  const segundoP = document.getElementsByTagName('p');
  segundoP[1].innerText = 'Segundo parrafo cambiado';
  document.getElementById(IdsP[2]).setAttribute('class', 'miclase');
  const tercerParrafo = document.getElementsByClassName('miclase');
  tercerParrafo[0].innerText = 'Tercer parrafo cambiado';
}

function cambiarClases() {
  document.getElementById(IdsP[0]).setAttribute('class', 'miclase');
  document.getElementById(IdsP[1]).className = 'miclase';
}

function quitarClases() {
  const parrafos = document.getElementsByTagName('p');

  for (let i = 0; i < 3; i++) {
    if (i !== 0) parrafos[i].className = '';
    else parrafos[0].setAttribute('class', '');
  }
}

const Ids = ['cambiarTextos', 'cambiarClases', 'quitarClases'];
for (let i = 0; i < 3; i++) {
  const button = document.createElement('button');
  button.setAttribute('id', Ids[i]);
  button.textContent = Ids[i];
  button.addEventListener('click', window[Ids[i]]);
  document.body.append(button);
}

```

RESULTADOS:

Este es el parrafo 1

Este es el parrafo 2

Este es el parrafo 3

Primer parrafo cambiado

Segundo parrafo cambiado

Tercer parrafo cambiado

Este es el parrafo 1

Este es el parrafo 2

Este es el parrafo 3

EXPLICACIÓN:

Este código crea, de manera dinámica, tres párrafos y tres botones en la página que permiten cambiar su contenido y diseño de varias maneras. Lo primero que hace es crear un div dentro del body; luego, a través de un bucle for, se generan tres párrafos con el texto inicial "este es el párrafo 1", "este es el párrafo 2" y "este es el párrafo 3". A cada uno se le asigna un id único para poder identificarlos más adelante. Posteriormente, esos ids se almacenan en un array llamado idsp para facilitar su acceso. Luego se genera una hoja de estilo desde JavaScript que establece una nueva clase llamada miClase con la finalidad de mostrar el texto en color rojo.

La función cambiarTextos altera el contenido de los tres párrafos. El primer y segundo párrafo cambian su texto al acceder al DOM con diferentes métodos, en cambio, al tercero se le añade la clase "miClase", que modifica tanto su color como su contenido. La función cambiarClases aplica dicha clase a los dos primeros párrafos, cambiándolos también a rojo. Por último, la función quitarClases retira esa clase de los tres párrafos para restablecerlos a su apariencia original.

Finalmente, se genera un bucle que produce tres botones, uno por cada función ("quitarClases", "cambiarTextos" y "cambiarClases"). Estos botones se añaden al cuerpo de la página. Al hacer clic en ellos, cada uno activa su respectiva función. De este modo, el usuario tiene la posibilidad de interactuar con la página para modificar textos.

BIBLIOGRAFIA

Para llevar a cabo este ejercicio, tomé como referencia la documentación de MDN Web Docs, la cual describe minuciosamente cómo crear y modificar elementos del DOM usando JavaScript. Además, revisé W3Schools, que ofrece ejemplos claros de cómo utilizar getElementByTagName, append, setAttribute y createElement. Adicionalmente, analicé el material del curso DWEC en Educamadrid, lo que me facilitó una mejor comprensión de la aplicación de funciones, eventos y clases CSS desde JavaScript.++++

Enlaces consultados:

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/Document_Object_Model

https://www.w3schools.com/js/js_htmlDOM.asp

<https://www.educa2.madrid.org/web/educamadrid>