



DOM

Árbol de DOM, selectores

Javier Ribal del Río

2025-12-19

Table of contents

1	¿Qué es el DOM?	1
2	El DOM como árbol	2
3	Acceso al DOM desde JavaScript	2
4	Selectores	2
4.1	Por ID	2
4.2	Por etiqueta	2
4.3	Por clase	2
5	Leer y modificar elementos	3
6	Eventos	3
7	Ejemplo: contador con botón	3
7.1	HTML	3
7.2	JavaScript	3
8	Más ejemplos	4

1 ¿Qué es el DOM?

El DOM (Document Object Model) es la **representación en memoria** que el navegador crea a partir del HTML.

- El HTML es estático
- El DOM es dinámico
- JavaScript interactúa con el DOM, no con el HTML original

El DOM es la página web viva dentro del navegador.



2 El DOM como árbol

El DOM tiene estructura de **árbol** (grafo):

- Cada etiqueta HTML es un nodo
- Los nodos tienen relaciones (padre, hijos, hermanos)

Ejemplo:

```
<body>
  <h1>Título</h1>
  <button>Click</button>
</body>
```

Representación conceptual:

```
document
  body
    h1
    button
```

3 Acceso al DOM desde JavaScript

El navegador nos proporciona el objeto global `document`, que permite:

- Buscar elementos
- Leer su contenido
- Modificar la interfaz

```
document
document.body
```

4 Selectores

4.1 Por ID

```
document.getElementById("count")
document.querySelector("#count")
```

4.2 Por etiqueta

```
document.querySelector("button")
```

4.3 Por clase



```
document.querySelector(".item")
document.querySelectorAll(".item")
```

Notas: - `querySelector` devuelve el **primer** elemento - `querySelectorAll` devuelve una **lista** - Usan la misma sintaxis que CSS

5 Leer y modificar elementos

```
element.textContent
element.textContent = "Nuevo texto"

element.classList.add("active")
element.classList.remove("active")
```

6 Eventos

El DOM permite reaccionar a acciones del usuario mediante eventos.

```
button.addEventListener("click", () => {
  // código a ejecutar
});
```

Flujo típico:

Usuario → Evento → JavaScript → DOM actualizado

7 Ejemplo: contador con botón

7.1 HTML

```
<h1 id="count">0</h1>
<button id="btn">Sumar 1</button>
```

7.2 JavaScript

```
let count = 0;

const countEl = document.querySelector("#count");
const btn = document.querySelector("#btn");

btn.addEventListener("click", () => {
  count++;
  countEl.textContent = count;
});
```



8 Más ejemplos

Ej1: Show input

Ej2: Par e Impar

Ej3: Toggle

Ej4: Creación dinámica

Ej5: Validación básica