



IBTISSAM OULAHCHOUM



# JavaScript for Beginners Series

(مع شرح بالدارجة)

**Part 10**





IBTISSAM OULAHCHOUM



# The DOM (Document Object Model)





# Technical Explanation

The DOM (Document Object Model) is the interface that allows JavaScript to interact with the web page. Without the DOM, JavaScript acts as a calculator; with the DOM, it becomes a web developer tool.

ال DOM هو "الوسيط" اللي كيخلي جافاسكريبت تهضر مع HTML. بلا بيه، الصفحة كتبقى جامدة (Static) وما فيهاش الروح.



  
in

The browser creates a “tree” representation of your HTML. JavaScript can access this tree to:

- **Select:** Find specific elements using methods like `document.querySelector()`.
- **Manipulate:** Change the content (`textContent`), style (`style`), or attributes (`src`, `href`) of those elements dynamically.

- **Select (التحديد):** باش تحكم فشي حاجة، خاصك بعدا "تشير" ليها. `document.querySelector` هي أحسن طريقة باش تختار أي Element بغيتي (سواء بال Class ولا ID) بحال كيفما كدير ف CSS.
- **Manipulation (التحكم):** من بعد ما شدتي ال Element وحطيتيه ف Variable، تقدر دير بيه لي بغيتي: تبدل الكلون (`style.color`)، تبدل الكتبة اللي وسطو (`textContent`)، أو حتى تخفيه كاع.
- **هادشي هو الأساس ديال أي موقع تفاعلي (Interactive Website).** فاش كتورك على شي بطونة وشي حاجة كتبدل فالصفحة، راه ال DOM هو اللي خدام.





```
// Imagine this HTML: <h1 class="title">Old Text</h1>

// 1. SELECTION (Finding the element)
// querySelector finds the FIRST element that matches the
// CSS selector
const titleElement = document.querySelector('.title');

// 2. MANIPULATION (Changing the element)
function updatePage() {
  // Change the text inside the tag
  titleElement.textContent = "Hello from JavaScript!";

  // Change CSS styles directly
  titleElement.style.color = "blue";
  titleElement.style.fontSize = "3rem";

  // Add a CSS class (The cleaner way to style)
  titleElement.classList.add('active');
}

// Run the function to see changes happen instantly
updatePage();
```

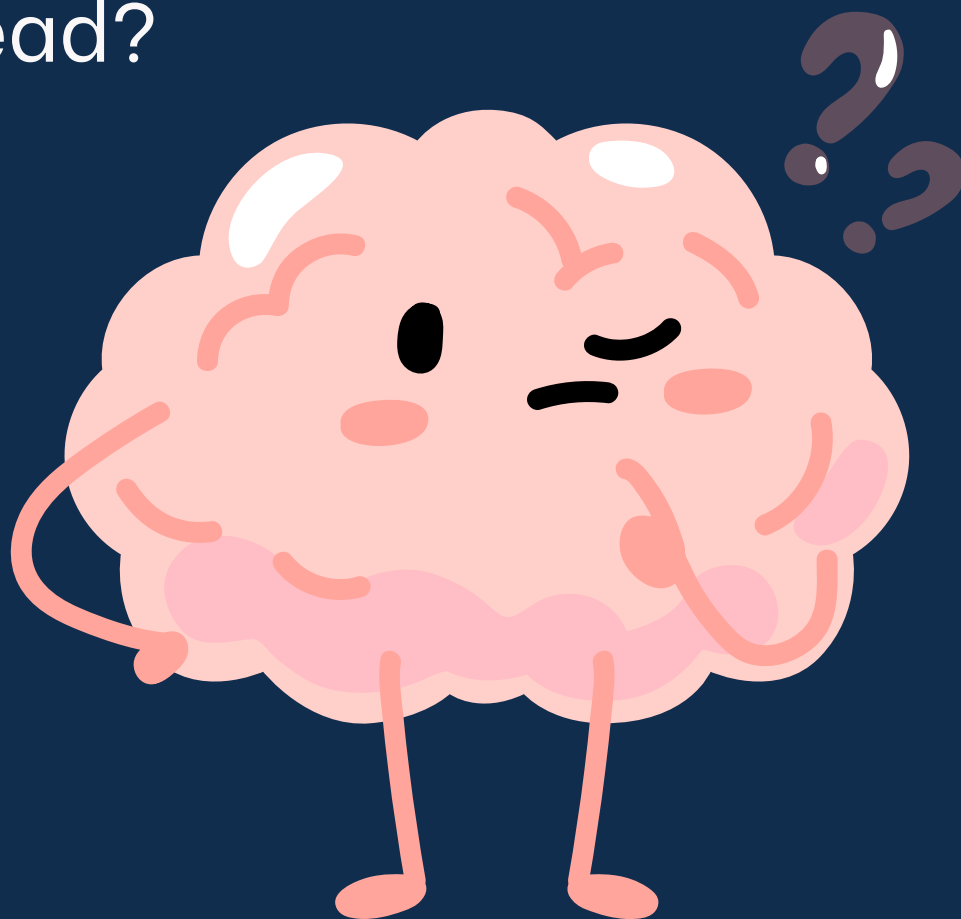


  
in

## QUESTION FOR YOU:

`document.querySelector()` returns only the first matching element.

If you wanted to select all elements with the class `.btn` (for example, to disable all buttons at once), which method would you use instead?





IBTISSAM OULAHCHOUM

See you in other parts :)

