O DOM (Document Object Model) e o JavaScript, juntos, possuem grande poder de modificar dinamicamente a estrutura de um documento HTML. Sendo possível, por exemplo:

* Adicionar/modificar/remover tags, textos, imagens e qualquer elemento no HTML.
* Alterar estilos CSS da página.
* Criar novos eventos HTML.

Vamos conferir formas de realizar os itens listados no tópico acima.

**Métodos para selecionar elementos no HTML**

* document.getElementByID(id) - Selecionar um elemento pelo ID.
* document.getElementsByTagName(name) - Selecionar um elemento pelo nome.
* document.getElementsByClassName(name) - Selecionar um elemento pelo nome da classe.

**Propriedades e métodos para alterar elementos no HTML**

* element.innerHTML - Esta propriedade obtém ou altera qualquer elemento no HTML, inclusive tags.
* element.innerText - Esta propriedade permite inserir textos no HTML.
* element.attribute - Esta propriedade altera o valor de um elemento HTML
* element.setAttribute(atributo, valor) - Este método altera o valor de um atributo de um elemento HTML.

**Adicionando e excluindo elementos**

* document.write() - Escreve no fluxo de saída do HTML.
* document.appendChild() - Adiciona um elemento HTML.
* document.removeChild() - Remove um elemento HTML.
* document.replaceChild() - Substitui um elemento HTML.
* document.createElement() - Cria um elemento HTML.

Data-attributes são utilizados para guardar valores em elementos HTML. Esses valores podem ser manipulados através do JavaScript. Também é possível estilizar elementos HTML com CSS referenciando o seu data-attribute. Essa funcionalidade é bem recente no mundo do desenvolvimento, sendo lançada na última versão do HTML(HTML5).

Data-attributes não devem ser utilizados para dados visíveis, pois tecnologias de acessibilidade podem não identificar seus valores.

Sua estrutura é dividida em duas partes:

* A primeira parte é o identificador deste dado, que consiste em data- + o nome de sua escolha que melhor identifica o tipo de dado a ser atribuído.
* A segunda parte é o valor atribuído à este data-attribute, este valor deve sempre estar entre aspas “”, e dessa maneira é lido como uma string.