

Atividade Discente Orientada ADO#03

Nicolas Gonçalves Bábilas De Marco

Prof. Verissimo

Senac 2024

DOM / HTML

Document Object Model (DOM) é uma representação hierárquica e estruturada de um arquivo HTML ou XML, que é criada dentro da memória durante a renderização da página permitindo que scripts alterem e interajam de forma dinâmica com o seu conteúdo.

Ele faz isso representando os elementos HTML como "nós" dentro de uma árvore hierárquica de objetos DOM, que reflete a estrutura HTML da página, permitindo que scripts como o Java Script alterem esses nós de diferentes formas, possibilitando modificar o seu conteúdo, estilo e o comportamento dentro da página em tempo real.

Podendo criar páginas interativas e dinâmicas que respondem as ações do usuário em tempo real, a manipulação programática do DOM se tornou uma ferramenta fundamental para a criação e desenvolvimento de páginas e aplicações web mais modernas e interativas.

Diferenças entre o DOM e o HTML

O DOM é uma interpretação de uma estrutura HTML criada durante a renderização da página que permite a manipulação dinâmica de seu conteúdo e comportamento, enquanto o HTML em si uma ferramenta de marcação e definição dessa estrutura e conteúdo, ele faz isso fornecendo a estrutura básica do site definindo elementos como imagens, botões, textos, formulários, links etc. Esses elementos são escritos dentro de um arquivo HTML usando tags específicas que descrevem suas funções e relacionamentos hierárquicos, possuindo a sua própria função, finalidade e relação hierárquica, por exemplo, a tag é usada para criar um parágrafo de um texto, dentro desse parágrafo podem existir outros elementos com um link que é definido pela tag <a>a> o ou uma imagem que é definida pela tag , e nesse cenário, a tag possui uma maior hierarquia em relação com as tags <a> e pois elas se encontram dentro do conteúdo da tag .

A relação entre DOM e HTML

A relação entre o DOM e o HTML funciona de forma bidirecional e dinâmica, com isso, as alterações feitas no DOM são refletidas diretamente dentro da página HTML e vice-versa.

Isso significa que o DOM pode ser manipulado através de scripts como o Java Script com a finalidade de adicionar, remover ou modificar os elementos HTML em tempo real.

Por exemplo, o Java Script pode selecionar um elemento em específico dentro do DOM e adicionar um novo elemento HTML dentro dele, alterando assim a estrutura da página, da mesma forma, as mudanças feitas no HTML pelo usuário como o preenchimento de um formulário ou clicar em algum link, são refletidas no DOM, permitindo assim que o navegador faça uma atualização dinâmica da página, sem a necessidade de recarregar a mesma por completo, fornecendo assim uma experiência interativa ao usuário.