

XML

Extensible Markup Language

Professor Vinícius Costa

CONTINUAÇÃO - DOM

Alterando o Valor de um Elemento

- `<mensagem id="m">Ola Mundo</mensagem>`
- Não é possível mudar o valor do elemento "mensagem"
- É preciso pegar o nó texto, filho de "mensagem" e então alterar sua propriedade `nodeValue`
- Exemplo
 - `document.getElementById("m").firstChild.nodeValue="Oi Planeta";`

Alterando o Valor de um Atributo

- Atributos são nós
- Diferente dos nós elementos os atributos tem `nodeValue`
- É possível alterar o valor de um atributo de duas formas
 - Usando o método `setAttribute()` do elemento
 - Atribuindo um valor para a propriedade `nodeValue` do atributo

Método setAttribute

- `<mensagem id="m">Ola Mundo</mensagem>`
- `document.getElementById("m").setAttribute("id","n");`
 - Se o atributo não existir um novo atributo será criado

Atributo nodeValue

- A propriedade "nodeValue" é o valor do atributo
- Mudar o valor de "nodeValue" muda o valor do atributo
 - `<mensagem id="m">Ola Mundo</mensagem>`
 - `document.getElementById("m").getAttributeNode("id").nodeValue="n";`
- A propriedade nodeValue muda o valor de um atributo já existente

Remover um Elemento Filho

- O método `removeChild()` remove um nó específico
- Quando um nó é removido todos os seus filhos são removidos juntos
- Exemplo
 - `<mensagem id="m">Ola Mundo</mensagem>`
 - `mens = document.getElementById("m");`
 - `pai.removeChild(mens);`

Remover o Próprio Elemento

- `<mensagem id="m">Ola Mundo</mensagem>`
- `mens = document.getElementById("m");`
- `mens.parentNode.removeChild(mens);`

Romover um Nó Texto

- O metodo "removeChild" pode ser utilizado para remover um nó texto
 - `<mensagem id="m">Ola Mundo</mensagem>`
 - `mens = document.getElementById("m");`
 - `texto = mens.firstChild;`
 - `mens.removeChild(texto);`
- Outra alternativa é limpar o nó texto
 - `document.getElementById("m").firstChild.nodeValue=""`;

Remover Atributo pelo Nome

- O metodo removeAttribute remove um atributo utilizando seu nome
 - `<mensagem id="m">Ola Mundo</mensagem>`
 - `mens = document.getElementById("m");`
 - `mens.removeAttribute("id")`

Remover Atributo pelo Nó Atributo

- O metodo `removeAttributeNode` remove um atributo utilizando o próprio atributo
 - `<mensagem id="m">Ola Mundo</mensagem>`
 - `mens = document.getElementById("m");`
 - `atributo = mens.getAttributeNode("id");`
 - `mens.removeAttributeNode(atributo);`

Criar Novo Elemento

- O método `createElement` cria um novo nó
 - `novoElemento = xmlDoc.createElement("novo");`

Criar um Nó Texto

- O método `createTextNode` cria um nó texto
 - `noTexto=elemento.createTextNode("Ola Mundo");`

Criar Novo Atributo

- O método `createAttribute` cria um novo atributo
 - `novoAtrib = xmlDoc.createAttribute("novoAtrib");`
 - `novoAtrib.nodeValue="novo valor";`
 - `elemento.setAttributeNode(novoAtrib)`
- Se o atributo já existir ele será substituído
- É possível criar um novo atributo com `setAttribute`
 - `elemento.setAttribute("novoAtrib","novo valor");`

Criar um Nó CDATA

- O método `createCDATASection` cria uma nova seção CDATA
 - `novoCDATA=xmlDoc.createCDATASection("texto com & e com <")`

Criar um Nó Comentário

- O método `createComment` cria um novo comentário
 - `novoCom=xmlDoc.createComment("comentário");`

Adicionando Nó a Árvore de Nós

- Criar um elemento ou atributo não significa que ele faz parte da árvore de documento
- Após criar o elemento ou atributo é preciso inseri-lo na árvore de documentos

Adicionando um Nó Filho

- O método `appendChild`
 - adiciona um novo nó como filho de um nó já existente
 - O novo nó será adicionado como último filho
- Exemplo
 - `novo = xmlDoc.createElement("novo");`
 - `pai.appendChild(novo);`

Adicionando um Novo Nó com Texto

- Exemplo
 - `novoEle = xmlDoc.createElement("novo");`
 - `novoTex=xmlDoc.createTextNode("Ola Mundo");`
 - `novoEle.appendChild(novoTex);`
 - `pai.appendChild(novoEle);`

Adicionando Novo Nó Antes do Irmão

- O método `insertBefore` adiciona um novo elemento antes de um elemento especificado
- Exemplo
 - `novoEle = xmlDoc.createElement("novo");`
 - `antigoEle=xmlDoc.getElementById("antigo");`
 - `pai.insertBefore(novoEle,antigoEle);`

Adicionando Texto a um Nó Texto

- O método `insertData` insere texto a um nó texto já existente
- Parâmetros
 - Offset – onde iniciará a colocar o novo texto
 - String – o novo texto que será inserido
- Exemplo
 - `elemento.firstChild.insertData(0,"novo texto");`

Trocar Elementos

- O método `replaceChild` é usado para trocar um nó por outro
 - `pai.replaceChild(novoFilho,antigoFilho);`

Trocar Texto de um Nó Texto

- O método `replaceData` é utilizado para trocar texto
- Parâmetros
 - Offset - início para começar a troca de caracteres
 - Length – quantidade de caracteres trocados
 - String – texto que será inserido
- Exemplo
 - `<mensagem id="m">Ola Mundo</mensagem>`
 - `noTexto = document.getElementById("m").firstChild;`
 - `noTexto.replaceData(0,3,"Oi");`

Clonar um Nó

- O método `cloneNode` faz uma copia de um nó especificado
- O método `cloneNode` espera um parâmetro booleano. Se o parâmetro for `true` todos os atributos e nós filhos serão também clonados
- Exemplo
 - `copia = elemento.cloneNode(true);`