

Webdev - Módulo 3

Roteiro de aula

Aula 13 - Hard: DOMinando



Tópicos da aula:

- DOM
- Busca de elementos DOM
- Eventos



Objetivos da aula:

1. Recordar o conceito de DOM
2. Relembrar como buscar elementos através do DOM
3. Relembrar e implementar a utilização e o conceito de eventos



Atividades da Aula

→ Atividade: Tá aberto?

- ◆ Com base nos conteúdos vistos, utilize os métodos `document.querySelector`, `document.append`, `document.createElement`, os atributos de `innerText` e `innerHTML` para implementar o letreiro de funcionamento de uma pizzaria e o atributo `style.<propriedade>` para alterar o estilo do botão.
- ◆ Em uma nova pasta, com um novo arquivo HTML e outro JS:
- ◆ Crie uma página que contenha dois botões ("abrir" e "fechar")
- ◆ Ao clicar no botão "abrir", sua aplicação deve:
 - Criar um novo parágrafo com o texto "Estamos abertos!"
 - Adicionar o elemento criado ao corpo da página
 - Alterar a cor do botão para informar que ele foi clicado (ex: deixá-lo verde)
- ◆ Ao clicar no botão "fechar", sua aplicação deve:
 - Encontrar o parágrafo com o texto "Estamos abertos!"
 - Modificar o texto do parágrafo para "Estamos fechados!"
 - Alterar a cor do botão para informar que ele foi clicado (ex: deixá-lo vermelho)

→ Atividade: Eventualmente

- ◆ Utilizando o que vimos crie os seguintes eventos:
- ◆ Hover:
 - Quando o mouse estiver em cima do botão
 - Aplicar a cor de fundo “verde” no botão
 - Quando o mouse não estiver em cima do botão
 - Aplicar a cor de fundo “vermelha” no botão
- ◆ Click:
 - Quando o botão for clicado:
 - Aplicar a cor de fundo verde no body
 - Quando o botão for clicado de novo:
 - Manter a cor de fundo padrão (white ou black)



Momento Aprendizagem em Pares

- Esse momento é dedicado para vocês desenvolverem suas demandas e entregas para o curso.
- Utilize esse tempo da maneira que preferir, mas atente-se às aulas que você deve realizar as entregas.
 - ◆ **Dica:** Nas Propostas dos projetos, vocês encontram uma sugestão de organização para a realização das atividades.
 - ◆ **Lembre-se:** O momento de Aprendizagem em Pares é justamente para fazer trocas e aprender em comunidade, aproveite seus colegas e se desenvolvam juntos!

→ Entregas:

- ◆ Projeto individual: aula 5 - HARD
- ◆ Projeto em grupo: aula 10 - HARD
- ◆ Apresentação do projeto: aula 10 - HARD



Revisão da aula

- Um **elemento HTML** é um componente de um documento HTML que informa ao navegador da Web como estruturar e interpretar uma parte do documento HTML. Os elementos HTML podem conter instruções de formatação, significado semântico e conteúdo
- Para **manipular elementos HTML** você deve encontrar os elementos primeiro. Existem várias maneiras de fazer isso:

- Encontrando elementos HTML por id
- Encontrando elementos HTML por nome de tag
- Encontrando elementos HTML por nome de classe
- Encontrando elementos HTML por seletores CSS
- Encontrando elementos HTML por coleções de objetos HTML

→ Normalmente, sempre que uma página da Web é solicitada por um usuário, o navegador recebe um documento HTML para essa página do servidor. O navegador então constrói uma **estrutura lógica semelhante a uma árvore a partir do HTML para que o usuário veja a página solicitada no cliente**. Essa estrutura semelhante a uma árvore é chamada de **Document Object Model, também conhecido como DOM**. É uma representação estrutural do documento da web — neste caso, um documento HTML — como nós e objetos. O DOM serve como uma interface para o documento da Web para que o JavaScript e outras linguagens de script possam acessar, interagir programaticamente e manipular o conteúdo do documento.

→ **Events (eventos)** são ações que acontecem no sistema que você está programando. O sistema produz (ou "dispara") um sinal de algum tipo quando ocorre um evento e fornece um mecanismo pelo qual uma ação pode ser executada automaticamente (isto é, algum código em execução) quando o evento ocorre. **Os eventos são disparados dentro da janela do navegador e tendem a ser anexados a um item específico que reside nela**. Pode ser um único elemento, um conjunto de elementos, o documento HTML carregado na guia atual ou toda a janela do navegador. Existem muitos tipos diferentes de eventos que podem ocorrer.

→ **Por exemplo:**

- O usuário seleciona, clica ou passa o cursor sobre um determinado elemento.
- O usuário escolhe uma tecla no teclado.
- O usuário redimensiona ou fecha a janela do navegador.
- Uma página da web termina de carregar.
- Um formulário é enviado.
- Um vídeo é reproduzido, pausado ou finalizado.
- Ocorre um erro.



Para ajudar



Links interessantes:

- [Introdução ao DOM - APIs da Web | MDN](#)
- [JavaScript HTML DOM](#)
- [Referência de CSS](#)
- [Event reference | MDN](#)