****

**Atributos**

Atributos em HTML são aqueles que podem ser usados em qualquer elemento HTML, independentemente do tipo ou função desse elemento. Esses atributos podem ser usados para fornecer informações adicionais sobre um elemento ou para controlar seu comportamento e aparência.

**O que é um atributo**

Em HTML, um atributo é uma informação adicional que é usada para definir as características ou comportamento de um elemento. Um atributo é especificado como um par de nome/valor dentro da tag de um elemento HTML.

Um atributo envolve uma informação adicional que comunicamos para a tag, para que ela consiga cumprir seu papel ou função de maneira eficaz.

Para entendermos melhor, pense neste exemplo: imagine que você precisa ir ao médico, pois está sentindo uma forte dor. Qual é o objetivo do médico? É te ajudar a se livrar da dor. Mas, para isso, o que você tem que informar pra ele? É necessário dizer onde a dor está ocorrendo, não é mesmo?

Apenas com essa informação o médico conseguirá saber o que te receitar ou que tratamento realizar. Em outras palavras, somente com essa informação que ele conseguirá cumprir seu papel.

Da mesma forma são as tags. Por exemplo: qual é a função de uma tag de imagem? É exibir a imagem. Mas, para isso, o que ela precisa saber? O caminho da imagem a ser exibida, e para isso usamos o atributo src.

Os atributos em HTML são usados para fornecer informações adicionais sobre o conteúdo do elemento, permitindo que os navegadores e outros agentes de usuário processem e exibam o conteúdo de maneira adequada.

**Alguns exemplos de atributos globais em HTML incluem:**

* id: um identificador exclusivo para o elemento, usado principalmente para referenciá-lo a partir de scripts ou estilos.
* class: uma classe de estilo que pode ser compartilhada por vários elementos.
* style: um conjunto de estilos CSS inline para o elemento.
* title: um texto que aparece como uma dica de ferramenta quando o cursor do mouse é colocado sobre o elemento.
* lang: o idioma principal do conteúdo do elemento.
* tabindex: a ordem em que o elemento é navegado ao pressionar a tecla Tab.
* accesskey: uma tecla de atalho para acessar rapidamente o elemento.
* contenteditable: permite que o conteúdo do elemento seja editado diretamente no navegador.

Esses atributos globais podem ser usados em quase todos os elementos HTML, exceto aqueles que têm seus próprios atributos exclusivos.

Por exemplo, a tag <img> é usada para exibir uma imagem em uma página web. O atributo "src" é usado para especificar o URL da imagem que deve ser exibida, como no exemplo abaixo:

*<img src="imagem.jpg">*

Neste exemplo, "src" é o nome do atributo e "imagem.jpg" é o valor do atributo. Outros exemplos comuns de atributos em HTML incluem "href" para links, "alt" para texto alternativo em imagens e "style" para estilos CSS.

**Tipos de Atributos**

Podemos dividir os atributos em dois grupos:

* atributos globais
* atributos específicos.

**Atributos Globais**

São atributos que todas as tags possuem acesso. Assim, eles podem ser definidos em qualquer elemento.

Exemplo:

*<p title="Essa frase é sensacional">Que a Força esteja com você</p>*

**Atributos Específicos**

São atributos que apenas uma ou algumas tags possuem acesso, são atributos próprios delas.

Exemplo:

*<form action="register.js">*

*...*

*</form>*

No código acima vemos o atributo action, que pode ser definido unicamente pela tag <form>, nenhuma outra tag (até o momento) tem acesso a esse atributo.

***Exemplos de atributos***

**Class**

O atributo global class é usado para especificar uma ou mais classes às quais um elemento HTML pertence. É comumente usado para estilizar elementos com CSS, bem como para selecionar e manipular elementos com JavaScript.

Veja um exemplo de como o atributo class pode ser usado em HTML:

*<div class="my-class another-class">This is a div element</div>*

Neste exemplo, o div elemento tem duas classes especificadas em seu atributo de classe: my-class e another-class. As classes são separadas por um espaço e qualquer número de classes pode ser incluído no atributo.

Para estilizar elementos com CSS, você pode usar o seletor de classe, que começa com um ponto seguido pelo nome da classe:

*.my-class {*

*color: red;*

*}*

Neste exemplo, qualquer elemento com a classe 'my-class terá cor de texto vermelha.

Para selecionar e manipular elementos com JavaScript, você pode usar o 'document.getElementsByClassNameelement.classList’ propriedade.

Por exemplo:

// selecionar todos elementos com a classs "my-class"

*var elements = document.getElementsByClassName("my-class");*

// adiciona uma nova class para um elemento

*var element = document.getElementById("my-element");*

*element.classList.add("new-class");*

O atributo class em HTML é usado para especificar uma ou mais classes às quais um elemento pertence, que pode ser usado para estilizar e selecionar/manipular elementos com CSS e JavaScript.

**ID**

Diferente do atributo class, que permite declararmos diversas classes na mesma tag, onde podemos também reutilizar a mesma class que foi declarada em uma tag diferente, o id é um identificador único de um elemento, só é possível declararmos apenas um id por elemento, e o mesmo não pode ser repetido.

O atributo "id" é um dos atributos mais importantes em HTML, CSS e JavaScript. Ele é usado para identificar um elemento HTML único em uma página.

Isso permite que os desenvolvedores manipulem ou acessem facilmente esse elemento usando CSS ou JavaScript.

Em HTML, o atributo "id" é usado para identificar um elemento único na página. É comumente usado em elementos como por exemplo sections, divs, parágrafos, imagens e links.

Por exemplo, você pode ter um elemento div com o id "header" para identificar a seção do cabeçalho da página.

Em CSS, o seletor "#id" é usado para selecionar um elemento com um determinado id.

Por exemplo, para aplicar um estilo ao elemento div com o id "header", você usaria o seletor "#header" em seu arquivo CSS.

Em JavaScript, o método "getElementById()" é usado para acessar um elemento com um determinado id.

Por exemplo, se você tiver um botão com o id "myButton", poderá acessá-lo em JavaScript usando o código:

*var button = document.getElementById("myButton");*

O atributo "id" é uma ferramenta importante para identificar elementos únicos em uma página HTML, e é amplamente utilizado em CSS e JavaScript para manipular ou acessar esses elementos.

**Ancoragem com id**

A ancoragem com id é uma técnica usada em HTML para criar links que apontam para uma seção específica de uma página da web. Isso é especialmente útil em páginas longas, onde o usuário pode querer pular diretamente para uma determinada seção, em vez de ter que percorrer toda a página.

Para criar uma ancoragem com id, você primeiro precisa definir um id para a seção da página que deseja ancorar. Isso é feito usando o atributo "id".

Por exemplo, para definir um id para uma seção de conteúdo com o texto "Minha Seção", você pode usar o seguinte código HTML:

*<div id="minha-secao"> <h2>Minha Seção</h2> <p>Este é o conteúdo da minha seção.</p> </div>*

Em seguida, você pode criar um link que aponta para essa seção usando o atributo "href" com o valor "#id\_da\_secao". No nosso exemplo, o código HTML para criar um link que aponta para a seção "Minha Seção" seria o seguinte:

*<a href="#minha-secao">Ir para Minha Seção</a>*

Quando o usuário clica neste link, a página irá rolar automaticamente até a seção "Minha Seção", pois o valor "#minha-secao" no atributo "href" indica ao navegador que deve **ancorar** na seção com o id "minha-secao".

**accesskey**

O atributo "accesskey" é um atributo HTML que permite definir uma tecla de atalho para ativar um link ou um elemento de formulário em uma página da web.

Isso significa que o usuário pode pressionar a tecla de atalho correspondente em seu teclado para acessar rapidamente o elemento sem precisar usar o mouse.

Para usar o atributo "accesskey", você pode adicioná-lo a um link ou a um elemento de formulário, seguido pelo caractere da tecla de atalho desejada, como no exemplo abaixo:

*<a href="#" accesskey="c">Clique aqui</a>*

Neste exemplo, a tecla de atalho para o link é definida como "c". Quando o usuário pressionar a tecla "c" em seu teclado, o link será ativado.

O atributo "accesskey" também pode ser usado em elementos de formulário, como botões e campos de entrada.

Por exemplo:

*<input type="submit" value="Enviar" accesskey="s">*

Neste exemplo, a tecla de atalho para o botão "Enviar" é definida como "s". Quando o usuário pressionar a tecla "s" em seu teclado, o formulário será enviado.

O atributo "accesskey" pode ser útil para tornar a navegação na web mais eficiente para usuários que preferem usar o teclado em vez do mouse. No entanto, é importante ter cuidado ao escolher teclas de atalho para evitar conflitos com outras funções do navegador ou do sistema operacional.

No Windows, o atalho para ativar o atributo "accesskey" em um elemento HTML depende do navegador que está sendo usado. Geralmente, os navegadores usam uma combinação de teclas que inclui a tecla Alt e a tecla de atalho correspondente.

Aqui estão alguns exemplos de atalhos para ativar o atributo "accesskey" em diferentes navegadores no Windows:

* Google Chrome: pressione Alt + [tecla de atalho]
* Mozilla Firefox: pressione Alt + Shift + [tecla de atalho]
* Microsoft Edge: pressione Alt + [tecla de atalho]
* Internet Explorer: pressione Alt + [tecla de atalho], em seguida, pressione Enter

Por exemplo, se um link tiver um atributo "accesskey" definido como "c", você pode ativá-lo no Google Chrome pressionando Alt + c. Em outros navegadores, você pode precisar pressionar uma combinação ligeiramente diferente de teclas.

O atalho para ativar o atributo "accesskey" pode variar dependendo da versão do navegador ou do sistema operacional em uso. Portanto, é uma boa idéia verificar a documentação do navegador ou pesquisar na web para obter informações atualizadas sobre atalhos de teclado específicos.

**dir**

O atributo "dir" é um atributo HTML que permite definir a direção do texto em um elemento HTML. Ele é usado para controlar a direção da escrita de um texto, que pode ser da esquerda para a direita (LTR - left-to-right) ou da direita para a esquerda (RTL - right-to-left).

O atributo "dir" pode ser adicionado a qualquer elemento HTML que contenha texto, como um parágrafo, um cabeçalho ou um campo de texto.

O valor do atributo "dir" pode ser "ltr" para texto da esquerda para a direita ou "rtl" para texto da direita para a esquerda.

Aqui está um exemplo de como usar o atributo "dir" em um parágrafo:

*<p dir="rtl">Este texto está da direita para a esquerda.</p>*

Neste exemplo, o valor do atributo "dir" é "rtl", o que significa que o texto dentro do parágrafo será exibido da direita para a esquerda.

O atributo "dir" é especialmente útil para idiomas que são escritos da direita para a esquerda, como o árabe e o hebraico. No entanto, ele também pode ser usado em outras situações, como para criar efeitos de layout ou para melhorar a acessibilidade da página para usuários que têm dificuldade em ler texto em uma determinada direção.

**lang**

O atributo "lang" é um atributo HTML que permite definir o idioma principal de um elemento HTML. Ele é usado para indicar o idioma em que o conteúdo do elemento está escrito, para que os navegadores possam apresentar o texto corretamente e os mecanismos de busca possam indexá-lo adequadamente.

O valor do atributo "lang" é uma abreviação de código de idioma ISO que indica o idioma do conteúdo. Por exemplo, "en" para inglês, "fr" para francês, "es" para espanhol e assim por diante. O atributo "lang" também pode ser usado para especificar uma variedade regional de um idioma, como "pt-BR" para português do Brasil ou "pt-PT" para português de Portugal.

Aqui está um exemplo de como usar o atributo "lang" em um elemento HTML:

*<p lang="en">This is some English text.</p>*

Neste exemplo, o valor do atributo "lang" é "en", o que significa que o texto dentro do parágrafo está escrito em inglês.

O atributo "lang" é importante para a acessibilidade da página, pois ajuda os usuários com necessidades especiais, como usuários de leitores de tela, a entender melhor o conteúdo da página. Além disso, o uso adequado do atributo "lang" pode ajudar na indexação da página pelos mecanismos de busca, o que pode melhorar a visibilidade da página nos resultados de pesquisa.

**contenteditable**

Imagine editar ou modificar uma página enquanto navega por ela: isso é possível com o uso do atributo global do HTML5 *contenteditable*, que torna qualquer elemento de texto editável.

O atributo "contenteditable" é um atributo HTML que pode ser adicionado a qualquer elemento HTML (como uma div, um parágrafo ou um botão) para permitir que o conteúdo dentro desse elemento seja editado pelo usuário na página web.

Quando o valor de "contenteditable" é definido como "true" para um elemento, o usuário pode clicar nesse elemento e editá-lo, adicionando texto, removendo texto ou alterando seu formato. Teclas de atalho e comandos também podem ser usados para realizar operações como copiar e colar.

O atributo "contenteditable" é comumente usado para criar interfaces de usuário interativas, como editores de texto online ou ferramentas de criação de conteúdo. No entanto, também pode ser usado para permitir que os usuários façam pequenas edições em páginas da web, como alterar um título ou corrigir um erro de digitação.

É importante ter em mente que o uso de "contenteditable" também pode apresentar riscos de segurança, pois os usuários podem inserir código malicioso ou modificar o conteúdo da página de maneira indesejada. Portanto, deve-se ter cuidado ao usar esse atributo e garantir que medidas de segurança adequadas estejam em vigor.

Podemos informar dois valores possíveis para o atributo contenteditable: true e false, conforme tabela abaixo:

| **Valor** | **Descrição** |
| --- | --- |
| true | Informa que o texto pode ser editado |
| false | Informa que o texto **NÃO** pode ser editado |

Exemplo:

*<div contenteditable="true">*

*Este texto pode ser editado pelo usuário.*

*</div>*

**hidden**

O atributo "hidden" é um atributo HTML que pode ser adicionado a qualquer elemento HTML (como uma div, um parágrafo ou um botão) para ocultá-lo da visualização do usuário na página web.

Quando o valor de "hidden" é definido como "true" para um elemento, ele é removido da árvore DOM (Document Object Model) e não é mais renderizado na página. Isso significa que o elemento não é visível e também não ocupa espaço na página.

O atributo "hidden" é comumente usado para ocultar elementos que não são necessários ou relevantes para a interface do usuário, mas que ainda precisam ser incluídos na página para fins de acessibilidade ou funcionalidade. Por exemplo, um elemento de formulário que só deve ser exibido em determinadas condições pode ser oculto usando o atributo "hidden".

É importante observar que o uso do atributo "hidden" não remove completamente o elemento da página, ele ainda pode ser acessado pelo código JavaScript ou por ferramentas de desenvolvimento. Para ocultar completamente um elemento, é necessário usar técnicas adicionais, como alterar o estilo CSS para definir a propriedade "display" como "none".

Em resumo, o atributo "hidden" é usado para ocultar elementos HTML na página, mas ainda mantê-los presentes no DOM para fins de acessibilidade ou funcionalidade.

Aqui está um exemplo de como usar o atributo "hidden" em um formulário HTML:

*<form>*

*<label for="email">Email:</label> <input type="email" id="email" name="email">*

*<div hidden>*

*<label for="newsletter">Deseja receber nossa newsletter?</label>*

*<input type="checkbox" id="newsletter" name="newsletter">*

*</div>*

*<button type="submit">Enviar</button>*

*</form>*

Neste exemplo, um campo de formulário para email é exibido, mas um campo para receber uma newsletter é ocultado usando o atributo "hidden". O campo da newsletter só será exibido se o usuário realizar alguma ação específica, como clicar em um botão ou preencher um campo anterior.

Observe que o elemento <div> que contém o campo da newsletter possui o atributo "hidden" definido como "true". Isso faz com que o campo seja ocultado da visualização do usuário quando a página é carregada.

No entanto, o campo ainda está presente no DOM e pode ser acessado por meio de JavaScript ou outros mecanismos de manipulação do DOM.

O uso do atributo "hidden" é útil em situações em que você deseja incluir campos adicionais em um formulário.

**tabindex**

O atributo "tabindex" é usado em elementos HTML para especificar a ordem de navegação do teclado em uma página da web. Esse atributo permite que o usuário navegue na página da web usando a tecla Tab no teclado.

Por padrão, a ordem de tabulação segue a ordem natural dos elementos na página, como os elementos de formulário na ordem em que aparecem no código HTML.

No entanto, com o atributo "tabindex", podemos controlar a ordem de tabulação e permitir que os usuários naveguem em uma ordem personalizada.

O valor do atributo "tabindex" deve ser um número inteiro positivo. O valor determina a ordem em que o elemento é focado quando a tecla Tab é pressionada. Quanto menor o valor do "tabindex", mais cedo o elemento é focado.

Exemplo de uso:

*<button tabindex="1">Botão 1</button>*

*<input type="text" tabindex="2">*

*<button tabindex="3">Botão 2</button>*

Neste exemplo, os elementos são atribuídos valores de "tabindex" para controlar a ordem de navegação do teclado. O primeiro botão tem um "tabindex" de 1, o campo de entrada tem um "tabindex" de 2 e o segundo botão tem um "tabindex" de 3. Quando o usuário pressiona a tecla Tab, o primeiro botão é focado primeiro, seguido pelo campo de entrada e, em seguida, o segundo botão.

É importante notar que o atributo "tabindex" pode ser útil para melhorar a acessibilidade do site, mas o uso excessivo ou impróprio pode tornar a navegação mais difícil para algumas pessoas. É recomendável usar a ordem padrão de tabulação, a menos que haja uma razão clara para alterá-la.

**Atributos Específicos**

* src
* alt
* disabled

**src**

O atributo "src" é usado em elementos HTML para especificar a localização de um recurso, como uma imagem, um áudio ou um vídeo, que deve ser incorporado no documento.

Por exemplo, em uma tag de imagem <img>, o atributo "src" é usado para especificar a URL da imagem que deve ser exibida na página da web.

Exemplo de uso:

*<img src="imagem.jpg" alt="Descrição da imagem">*

Neste exemplo, o atributo "src" aponta para o arquivo de imagem "imagem.jpg" e o atributo "alt" fornece uma descrição alternativa da imagem para usuários que não conseguem visualizar a imagem.

**alt**

O atributo "alt" é um atributo obrigatório em elementos HTML como <img>, <area> e <input> que especifica uma descrição alternativa para o conteúdo desses elementos. O texto definido no atributo "alt" é exibido quando o recurso não pode ser exibido, ou quando o usuário opta por desativar as imagens em seu navegador.

O objetivo principal do atributo "alt" é tornar o conteúdo acessível a usuários com deficiência visual que usam tecnologias assistivas, como leitores de tela, para navegar na web. Quando um leitor de tela encontra uma imagem sem uma descrição adequada, ele simplesmente lê o nome do arquivo da imagem, o que não ajuda os usuários a entender o contexto da imagem.

Exemplo de uso:

*<img src="imagem.jpg" alt="Descrição da imagem">*

Neste exemplo, o atributo "alt" fornece uma descrição alternativa da imagem "imagem.jpg" que é exibida quando a imagem não pode ser carregada ou quando um leitor de tela a encontra.

**disable**

O atributo "disabled" é usado em elementos HTML para desativá-los ou torná-los inoperantes. Quando o atributo "disabled" é adicionado a um elemento, o usuário não poderá interagir com ele.

Esse atributo é comumente usado em elementos de formulário, como botões e campos de entrada, para indicar que eles não podem ser usados até que algumas condições específicas sejam atendidas.

Por exemplo, um botão de envio de formulário pode ser desativado até que todas as informações necessárias sejam preenchidas corretamente pelo usuário.

Exemplo de uso:

*<button type="submit" disabled>Enviar</button>*

Neste exemplo, o atributo "disabled" é adicionado ao botão de envio do formulário para indicar que ele está inoperante até que o usuário preencha todas as informações necessárias no formulário. O botão não pode ser clicado ou interagido com enquanto estiver desativado.

Saiba mais:

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Global_attributes>

<https://www.w3schools.com/tags/ref_standardattributes.asp>

<https://youtu.be/N6L1zUU4S98>

<https://youtu.be/DkeGqetissw>