**HTML**

* Qual é a função do HTML?

HTML é uma das linguagens utilizadas para desenvolver websites. A função do HTML (*Hypertext Markup Language*) na programação web sofreu alterações ao longo dos anos e hoje essa linguagem deve ser utilizada unicamente para estruturar o conteúdo das páginas, sendo assim, não cabe a ela definir características visuais ou comportamentos.

O HTML é a linguagem base da internet. Foi criada para ser de fácil entendimento por seres humanos e também por máquinas, como por exemplo, o Google.

* Como usar o HTML?

Primeiro, abra e crie um arquivo vazio, sem texto, com o nome que você desejar.  Utilize o Notepad (se estiver no windows) ou o TextEdit (se estiver no Mac).Salve seu arquivo com .html. Todo HTML começa do mesmo jeito.

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 | <!DOCTYPE html>  <html>  <head>      <meta charset="UTF-8"/>      <title>Document</title>  </head>  <body>      <!-- Conteúdo -->  </body>  </html> |

**Linha 1**: a instrução DOCTYPE deve ser sempre a primeira a aparecer em uma página HTML para indicar ao browser qual versão da linguagem usada. Nesse caso, estamos trabalhando com a HTML5, versão na qual a declaração do DOCTYPE é bastante simples, como podemos ver na listagem;

**Linhas 2** e **10**: abertura e fechamento da tag html, que delimita o documento. Sendo assim, todas as demais tags da página devem estar nesse espaço;

**Linhas 3** e **6**: abertura e fechamento da tag head, que define o cabeçalho do documento. O conteúdo nesse espaço não é visível no browser, mas contém instruções sobre seu conteúdo e comportamento. Dentro dessa tag, por exemplo, podem ser inseridas folhas de estilo e scripts;

**Linha 4**: a tag meta, nesse caso, especifica qual conjunto de caracteres (character set ou charset) será usado para renderizar o texto da página. O UTF-8 contém todos os caracteres dos padrões Unicode e ASCII, sendo, portanto, o mais utilizado em páginas web. A mesma tag meta, porém com outros atributos, pode ser utilizada para outros fins, como na SEO (Search Engine Optimization);

**Linha 5**: a tag title define o título da página, aquele que aparece na janela/aba do navegador;

**Linhas 7** e **9**: abertura e fechamento da tag body, marcando o espaço no qual deve estar contido o conteúdo visual da página. As demais tags que representam texto, botões etc. devem ser adicionadas nesse intervalo;

**Linha 8**: nessa linha podemos observar a sintaxe para adição de comentários em HTML. Esse trecho não é renderizado pelo browser.

* O que é o formato HTML?

Um documento HTML é composto por tags, as quais possuem um nome e aparecem entre os sinais < e >, por exemplo, em <html> e <head>. Naquele exemplo também vimos que algumas tags precisam ser abertas e fechadas, como em <body> </body>. Nesse caso, a tag de fechamento deve conter a barra / antes do nome. Outras, porém, não precisam ser fechadas, como a tag <meta>. Nesses casos, a adição da barra / no final da própria tag.

Cabeçalhos são normalmente utilizados para identificar páginas e seções e possuem aparência diferenciada do restante do texto. No HTML há seis níveis de cabeçalhos/títulos que podem ser utilizados por meio das tags h1, h2, h3, h4, h5 e h6, sendo h1 o maior/mais relevante e h6 o menor/menos relevante.

Parágrafos de texto são gerados na HTML por meio das tags <p> </p>. Esse é um exemplo de tag cuja disposição na tela se dá em forma de bloco, ou seja, um parágrafo é posto sempre abaixo do outro.

A inserção de imagens em uma **página HTML** pode ser feita por meio da tag img, que recebe no atributo src o endereço do arquivo a ser carregado. Além desse, outros dois atributos importantes são o alt, que indica um texto alternativo que será exibido caso o arquivo não possa ser carregado, e title, que indica o texto que aparecerá como tooltip ao passar o mouse sobre a figura. É importante que a imagem esteja na mesma pasta que o arquivo HTML.

|  |  |
| --- | --- |
| Links são normalmente utilizados para direcionar o usuário para outras páginas, ou para outras partes da mesma página. Nos dois casos, utilizamos a tag a, que possui o atributo href no qual indicamos o destino daquele link. |  |

Tabelas são elementos utilizados com frequência para exibir dados de forma organizada em linhas e colunas. No HTML, elas são formadas por três tags básicas: table, para delimitar a tabela; tr, para indicar as linhas; e td para formar as colunas.

Existem ainda outras três tags utilizadas para delimitar, de forma mais organizada, as partes da tabela: thead para o cabeçalho; tbody para o corpo; e tfoot para o rodapé.

No HTML é possível criar três tipos de listas: ordenadas (com a tag ol), não ordenadas (com a tag ul), e de definição (por meio da tag dl).

As tags de formatação de texto ajudam a destacar trechos da parte escrita da página, seja para fins de SEO ou por requisitos do conteúdo. Formatações como negrito e itálico podem ser aplicadas com facilidade utilizando as várias tags disponíveis para esse fim:

* b e strong para negrito/texto forte;
* i e em para itálico/ênfase;
* sup e sub para sobrescrito e subscrito, respectivamente;
* ins e del para indicar trechos que foram incluídos ou removidos, respectivamente;
* small para textos menores que o padrão;
* mark para texto destacado.

Com HTML também é possível inserir áudio e vídeo nas páginas com facilidade. Para áudio, podemos utilizar a tag áudio. Semelhante ao áudio, também podemos inserir vídeos nas páginas HTML utilizando a tag video, adicionada na HTML5.

* O que é HTML e CSS?

Documentos HTML vem do inglês e significa Hypertext Markup Language ou em português Linguagem de Marcação de Hipertexto. É uma [linguagem de marcação](https://pt.wikipedia.org/wiki/Linguagem_de_marca%C3%A7%C3%A3o) utilizada na construção de [páginas na Web](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=P%C3%A1gina_web&action=edit&redlink=1). O HTML é uma linguagem de marcação responsável por construir as páginas que existem na internet. HTML podem ser interpretados por [navegadores](https://pt.wikipedia.org/wiki/Navegador_(inform%C3%A1tica)). A [tecnologia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Tecnologia) é fruto da junção entre os padrões [HyTime](https://pt.wikipedia.org/wiki/HyTime" \o "HyTime) e [SGML](https://pt.wikipedia.org/wiki/SGML).

O Cascading Style Sheets (CSS) é uma "folha de estilo" composta por “camadas” e utilizada para definir a apresentação (aparência) em páginas da internet que adotam para o seu desenvolvimento linguagens de marcação (como XML, HTML e XHTML). O CSS define como serão exibidos os elementos contidos no código de uma página da internet e sua maior vantagem é efetuar a separação entre o formato e o conteúdo de um documento.