**HTML**

HTML é uma linguagem de marcação utilizada na construção de páginas web. Seu nome vem de uma sigla vinda do inglês “HyperText Markup Language”, que é português significa Linguagem de Marcação de HyperTexto. Criada no início dos anos 90, o HTML, junto ao CSS e ao Javascript, são as principais ferramentas utilizadas hoje para criação de páginas web.

HTML não é uma linguagem de programação; é uma linguagem de marcação, usada para definir a estrutura do seu conteúdo, que pode ser estruturado em parágrafos, em uma lista com marcadores ou usando imagens, tabelas, entre outros. Tais marcações (ou tags), possuem nomes diferentes para cada função a ser exercida.

**ELEMENTOS HTML**

A estrutura fundamental de marcação usada para definir e organizar o conteúdo de uma página da web é um elemento HTML. A anatomia básica de um elemento HTML pode ser dividida nas seguintes partes:

* Tag de abertura: Consiste no nome do elemento, envolvido em parênteses angulares de abertura e fechamento. Isso demonstra onde o elemento começa, ou onde seu efeito se inicia.
* Conteúdo: refere-se ao texto, outros elementos HTML ou atributos contidos dentro desse elemento, definindo sua função e estrutura na página da web.
* Tag de fechamento: É igual a tag de abertura, exceto que inclui uma barra antes do nome do elemento. Isso demonstra onde o elemento acaba.

O conteúdo do elemento pode conter especificidades que formatam o conteúdo exibido em tela: as classes. Tais tags são insensíveis a letra maiúscula ou minúscula, ou seja, independente da escrita, serão entendidas. Abaixo, temos alguns exemplos:

**<head>:** Define informações sobre o documento.

**<title>:** Define o título da página.

**<body>:** Define o corpo do documento.

**<header>:** Define um cabeçalho para o documento ou seção.

**<footer>:** Define um rodapé para o documento ou seção.

**<p>:** Define um parágrafo.

**<div>:** Define uma divisão ou seção genérica.

**<img>:** Define uma imagem.

Existem também a possibilidade da utilização de elementos dentro de elementos, quando existe necessidade. Essa opção é chamada de “aninhamento de elementos”. Para exemplificar essa função, imaginemos uma div, com título, parágrafo e uma lista simples:  
  
**<div>**

**<h1>** Este é um título principal **</h1>**

**<p>** Este é um parágrafo dentro da div. **</p>**

**<ul>**

**<li>** Item 1 **</li>**

**<li>** Item 2 **</li>**

**<li>** Item 3 **</li>**

**</ul>**

**</div>**

No entanto, é preciso ter atenção à abertura e fechamento desses elementos, para que estejam claramente visíveis dentro ou fora um do outro. Caso isso não ocorra, o seu navegador tentará adivinhar o que você está tentando dizer e isso pode trazer resultados inesperados.

Soma-se a essas possibilidades, a opção de elementos vazios. Os elementos vazios são elementos HTML que não têm conteúdo entre as tags de abertura e fechamento. Em vez disso, eles são autocontidos e geralmente são usados para inserir algum tipo de conteúdo que não requer uma tag de fechamento. Abaixo, teremos dois dos exemplos mais comuns:  
  
 A tag <img> é usada para exibir uma imagem na página da web. Ela não tem conteúdo entre <img> e </img>, em vez disso, possui atributos que especificam o caminho da imagem, seu tamanho, entre outros.  
  
 <img src="imagens/firefox-icon.png" alt="Minha imagem de teste" />

Ele contém dois atributos, mas não há tag </img> de fechamento, e não há conteúdo interno. Isso acontece porque um elemento de imagem não envolve conteúdo para ter efeito em si mesmo. Sua proposta é incorporar uma imagem na página HTML no lugar que o código aparece. Isso é feito pelo atributo src (source), que contém o caminho para nosso arquivo de imagem.

Existe também o atributo alt (alternative). Neste atributo, você especifica um texto descritivo para usuários que não podem ver a imagem, por serem deficientes visuais e assim poderão usar ferramentas de leitura de tela para poder ler o texto alternativo ou para quando algo der errado e a imagem não ser exibida e mesmo assim, o usuário poderá saber do que se trata a imagem.

Outro exemplo é a tag <br>, que é usada para criar uma quebra de linha. Ela também não possui conteúdo entre as tags de abertura e fechamento, pois representa apenas uma quebra de linha.

**Anatomia de um documento HTML**

Compreendido os elementos HTML, abordaremos agora, a anatomia de um documento HTML. Para tal, usaremos o exemplo abaixo para análise:  
  
**<!doctype html>**

**<html>**

**<head>**

**<title>**Minha página**</title>**

**</head>**

**<body>**

<img src="images/firefox-icon.png" alt="minha página" />

**</body>**

**</html>**

**<!DOCTYPE html>** O doctype é a parte inicial obrigatória do documento e é basicamente necessário apenas para garantir que o documento se comporte corretamente.

**<html></html>** Esse elemento envolve todo o conteúdo da página e às vezes é conhecido como o elemento raiz.

**<head></head>** Esse elemento age como um recipiente de tudo o que você deseja incluir em uma página HTML que não é o conteúdo que você quer mostrar para quem vê sua página. Isso inclui coisas como palavras-chave, descrição que você quer que apareça nos resultados de busca, CSS para dar estilo ao conteúdo, declarações de conjuntos de caracteres e etc.

**<title></title>** Ele define o título da sua página, que é o título que aparece na guia do navegador onde sua página é carregada. Ele também é usado para descrever a página quando você a adiciona aos favoritos.

**<body></body>** Contém todo o conteúdo que você quer mostrar ao público que visita sua página, seja texto, imagens, vídeos, jogos, faixas de áudio reproduzíveis ou qualquer outra coisa.

Para visualizar como está ficando seu HTML, existem extensões para as IDE’s que fazem essa função. Como exemplos, podemos citar o Live Server, o Open in Browser, e o HTML Preview. Tais extensões abrem seu projeto em um servidor local, permitindo assim que você consiga visualizá-lo.