**TAGS HTML5**

Para criar e editar códigos em HTML é necessário qualquer editor de texto comum, como bloco de notas. Para testar os códigos, basta salvar o arquivo em formato .HTML e executar. Para o teste é necessário ter um navegador configurado como padrão. Não é necessária internet, pois o arquivo com os códigos está na máquina onde está sendo executado.

Alguns códigos em HTML e suas funções:

<title>: Define o título da página.

<script>: Permite adicionar funções em páginas com script, podendo assim adicionar códigos em Javascript (Este código permite que alguns sites em HTML tenham joguinhos ou animações, verificações de formulários antes do envio para o servidor, entre outras funcionalidades)

<style>: Define formatação em CSS.

A maioria dos códigos em HTML precisam ter um código de inicialização e um de finalização - são as chamadas Tag's (tag de abertura e tag de fechamento).

Por exemplo, para definir o título da página, é necessário escrever:

<title>Título da minha Página</title>

O </title> serve para “avisar” que ali acaba o título, caso não seja posto, todos os códigos definidos depois serão considerados parte do título.

**Estrutura básica**

A estrutura básica do HTML5 foi mantida, sofrendo uma pequena alteração no DOCTYPE.

**Listagem 1: Estrutura básica**

<!DOCTYPE HTML>

<html lang=”pt-br”>

<head>

<meta charset=”UTF-8”>

<title></title>

</head>

<body>

</body>

</html>

**Listagem 2: O Doctype**

O Doctype deve ser a primeira linha de código do documento antes da tag HTML.

<!DOCTYPE html!>

O Doctype indica para o navegador e para outros meios qual a especificação de código utilizar. Em versões anteriores, era necessário referenciar o DTD diretamente no código do Doctype. Com o HTML5, a referência por qual DTD utilizar é responsabilidade do Browser.

O Doctype não é uma tag do HTML, mas uma instrução para que o browser tenha informações sobre qual versão de código a marcação foi escrita.

**Elemento HTML**

**Listagem 3: O elemento HTML**

O código HTML é uma série de elementos em árvore onde alguns elementos são filhos de outros e assim por diante. O elemento principal dessa grande árvore é sempre a tag HTML.

<html lang=”pt-br”>

O atributo LANG é necessário para que os user-agents saibam qual a linguagem principal do documento. Lembre-se que o atributo LANG não é restrito ao elemento HTML, ele pode ser utilizado em qualquer outro elemento para indicar o idioma do texto representado.

**HEAD**

Este é o local onde fica a “parte inteligente” do web site. No HEAD, ficam os metadados, ou seja, informações sobre a página e sobre o conteúdo publicado.

**Metatag Charset**

**Listagem 4: Metatag Charset**

<meta charset=”UTF-8”>

A Web é acessada por pessoas do mundo inteiro. Ter um sistema ou um site que limite o acesso e pessoas de outros países é algo que vai contra a tradição e os ideais da internet.

Por isso, foi criado uma tabela que suprisse essas necessidades, essa tabela se chama Unicode. A tabela Unicode suporta algo em torno de um milhão de caracteres. Ao invés de cada região ter sua tabela de caracteres, é muito mais sensato haver uma tabela padrão com o maior número de caracteres possível. Atualmente a maioria dos sistemas e browsers utilizados por usuários suportam plenamente Unicode. Por isso, fazendo seu sistema Unicode você garante que ele será bem visualizado aqui, na China ou em qualquer outro lugar do mundo.

O que o Unicode faz é fornecer um único número para cada caractere, não importa a plataforma, nem o programa, nem a língua.

**Tag LINK**

Há dois tipos de links no HTML: a tag A, que são links que levam o usuário para outros documentos e a tag LINK, que são links para fontes externas que serão usadas no documento.

No exemplo abaixo há uma tag LINK que importa o CSS para nossa página:

<link rel=”stylesheet” type=”text/css” href=”estilo.css”>

O atributo rel=”stylesheet” indica que aquele link é relativo à importação de um arquivo referente a folhas de estilo.

Há outros valores para o atributo REL, como por exemplo o ALTERNATE:

<link rel=”alternate” type=”application/atom+xml” title=”feed”href=”/feed/”>

Neste caso, indicamos aos user-agents que o conteúdo do site poder ser encontrado em um caminho alternativo via Atom FEED.

No HTML5 há outros links relativos que você pode inserir como o rel=”archives” que indica uma referência a uma coleção de material histórico da página. Por exemplo, a página de histórico de um blog pode ser referenciada nesta tag.

**MODELOS DE CONTEÚDO**

Dentre todas as categorias de modelos de conteúdo, existem dois tipos de elementos: elementos de linha e de bloco. Os elementos de linha marcam, na sua maioria das vezes, texto. Alguns exemplos: a, strong, em, img, input, abbr, span.

Os elementos de blocos são como caixas, que dividem o conteúdo nas seções do layout.

Abaixo segue algumas premissas que você precisa relembrar e conhecer:

• Os elementos de linha podem conter outros elementos de linha, dependendo da categoria que ele se encontra. Por exemplo: o elemento a não pode conter o elemento label.

• Os elementos de linha nunca podem conter elementos de bloco.

• Elementos de bloco sempre podem conter elementos de linha.

• Elementos de bloco podem conter elementos de bloco, dependendo da categoria que ele se encontra. Por exemplo, um parágrafo não pode conter um DIV. Mas o contrário é possível. Estes dois grandes grupos podem ser divididos em categorias. Estas categorias dizem qual modelo de conteúdo o elemento trabalha e como pode ser seu comportamento.

**Categorias**

Cada elemento no HTML pode ou não fazer parte de um grupo de elementos com características similares. As categorias são as seguintes:

**Metadata content**

Este conteúdo vem antes da apresentação, formando uma relação com o documento e seu conteúdo com outros documentos que distribuem informação por outros meios.

Ex. link, meta, script, style, title.

**Flow content**

A maioria dos elementos utilizados no body e aplicações são categorizados como Flow Content.

Ex. a, article, button, div, h1, h2, header.

**Sectioning content**

Estes elementos definem um grupo de cabeçalhos e rodapés. São elementos que juntam grupos de textos no documento.

Ex. Section, aside, nav,

**Heading content**

Os elementos da categoria Heading definem uma seção de cabeçalhos, que podem estar contidos em um elemento na categoria Sectioning.

Ex. h1, h2, h3, hgroup

**Phrasing content**

Fazem parte desta categoria elementos que marcam o texto do documento, bem como os elementos que marcam este texto dentro do elemento de parágrafo.

Ex. img, label, canvas, datalist, input, select

**Embedded content**

Na categoria Embedded, há elementos que importam outra fonte de informação para o documento.

Ex. áudio, vídeo, svg, object

**Interactive content**

Interactive Content são elementos que fazem parte da interação de usuário.

Ex. button, textarea, a, keygen

**NOVOS ELEMENTOS E ATRIBUTOS**

Com as versões anteriores do HTML nós conseguimos marcar diversos elementos do layout, estruturando a página de forma que as informações ficassem em suas áreas específicas. Conseguíamos diferenciar por exemplo, um parágrafo de um título. Mas não conseguíamos diferenciar o rodapé do cabeçalho. Essa diferenciação era apenas percebida visualmente pelo layout pronto ou pela posição dos elementos na estrutura do HTML. Entretanto, não havia maneira de detectar automaticamente estes elementos já que as tags utilizada para ambos poderiam ser iguais e não havia padrão para nomenclatura de IDs e Classes.

O HTML5 trouxe uma série de elementos que nos ajudam a definir setores principais no documento HTML. Com a ajuda destes elementos, podemos por exemplo diferenciar diretamente pelo código HTML5 áreas importantes do site como sidebar, rodapé e cabeçalho. Conseguimos seccionar a área de conteúdo indicando onde exatamente é o texto do artigo.

Estas mudanças simplificam o trabalho de sistemas como os dos buscadores. Com o HTML5 os buscadores conseguem vasculhar o código de maneira mais eficaz. Procurando e guardando informações mais exatas e levando menos tempo para estocar essa informação.

Abaixo segue uma lista dos novos elementos e atributos incluídos no HTML5:

Section: A tag section define uma nova seção genérica no documento. Por exemplo, a home de um website pode ser dividida em diversas seções: introdução ou destaque, novidades, informação de contato e chamadas para conteúdo interno.

Nav: O elemento nav representa uma seção da página que contém links para outras partes do website. Nem todos os grupos de links devem ser elementos nav, apenas aqueles grupos que contém links importantes. Isso pode ser aplicado naqueles blocos de links que geralmente são colocados no Rodapé e também para compor o menu principal do site.

Article: O elemento article representa uma parte da página que poderá ser distribuído e reutilizável em FEEDs por exemplo. Isto pode ser um post, artigo, um bloco de comentários de usuários ou apenas um bloco de texto comum.

Aside: O elemento aside representa um bloco de conteúdo que referência o conteúdo que envolta do elemento aside. O aside pode ser representado por conteúdos em sidebars em textos impressos, publicidade ou até mesmo para criar um grupo de elementos nav e outras informações separadas do conteúdo principal do website.

Hgroup: Este elemento consiste em um grupo de títulos. Ele serve para agrupar elementos de título de H1 até H6 quando eles têm múltiplos níveis como título com subtítulos e etc.

Header: O elemento header representa um grupo de introdução ou elementos de navegação. O elemento header pode ser utilizado para agrupar índices de conteúdo, campos de busca ou até mesmo logos.

Footer: O elemento footer representa literalmente o rodapé da página. Seria o último elemento do último elemento antes de fechar a tag HTML. O elemento footer não precisa aparecer necessariamente no final de uma seção.

Time: Este elemento serve para marcar parte do texto que exibe um horário ou uma data precisa no calendário gregoriano

A introdução de novos elementos exemplifica como o HTML5 busca melhorar a semântica da web, tornando mais fácil para os desenvolvedores e mecanismos de busca compreender a estrutura e o significado do conteúdo. Segue abaixo algumas Tags Continuadas no HTML5:

<!--...--> Define um comentário;

<!DOCTYPE> Define o tipo de documento; (No HTML 4 existiam três (3) diferentes tipos de doctype, mas no HTML 5 temos apenas um (1) tipo <!DOCTYPE HTML>. É aqui que o navegador entende o tipo de documento e como ele deve interpretar as tags nele contidas.)

<a> Define um hyperlink;

<abbr> Define uma abreviação

<address> Define um endereço. (Passa a ser tratado como uma seção);

<area> Define uma área dentro de um mapa de imagem;

<b> Define um texto em negrito; (Possui o mesmo nível semântico que um SPAN, e também o estilo de negrito no texto. Contudo, ele não dá nenhuma importância para o texto marcado com ele.)

<base> Define uma base URL para todos os links da página;

<bdo> Define a direção do texto apresentado;

<blockquote> Define uma citação longa;

<body> Define o corpo da página;

<br> Insere uma quebra de linha simples;

<button> Define um botão de comando;

<caption> Define o "caption" de uma tabela;

<cite> Define uma citação;

<code> Define o código texto do computador;

<col> Define os atributos da coluna da tabela;

<colgroup> Define um grupo de colunas da tabela;

<dd> Define uma descrição de definição;

<del> Define um texto deletado;

<dfn> Define um termo de definição;

<div> Define uma seção no documento;

<dl> Define uma lista de definição;

<dt> Define um termo de definição;

<em> Define um texto em ênfase;

<fieldset> Define um conjunto de campos (fieldset);

<form> Define um formulário;

<h1> até >h6> Define do cabeçalho 1 até o cabeçalho 6;

<head> Define uma informação sobre o documento. (Não aceita mais elementos Child como filho);

<hr> Define uma regra horizontal. (Tem o mesmo nível que um parágrafo, mas também é utilizado para fazer separações e quebras de linha);

<html> Define um documento html;

<i> Define um texto em itálico; (Possui o mesmo nível semântico que um SPAN. O texto continua sendo itálico e para usuários de leitores de tela, a voz utilizada é modificada para indicar ênfase. É de grande valor e utilidade para marcar, termos técnicos, termos em outras linguagens etc.)

<iframe> Define uma linha sobre a janela (frame);

<img> Define uma imagem;

<input> Define um campo de inserção;

<ins> Define um texto inserido;

<kbd> Define um texto do teclado;

<label> Define uma "label" para o formulário;

<legend> Define um título para os campos (fields);

<li> Define os itens da lista;

<link> Define uma referência;

<map> Define uma imagem de mapa;

<menu> Define uma lista de "menus";

<meta> Define informações meta;

<noscript> Define uma seção noscript;

<object> Define um objeto incorporado;

<ol> Define uma lista ordenada;

<optgroup> Define um grupo de opção;

<option> Define uma opção em uma lista suspensa (drop-down list);

<p> Define um parágrafo;

<param> Define um parâmetro para determinado objeto;

<pre> Define um texto pré-formatado;

<q> Define uma citação curta;

<s> Define um texto que não é mais correto.

<samp> Define um código de amostra;

<script> Define um script;

<select> Define uma lista selecionável;

<small> Define um pequeno texto;

<span> Define uma seção no documento;

<strong> Define um texto forte (similar ao negrito);

<style> Define um estilo;

<sub> Define um texto subscrito;

<sup> Define um texto sobrescrito;

<table> Define uma tabela;

<tbody> Define o corpo da tabela;

<td> Define uma célula da tabela;

<textarea> Define uma área de texto;

<tfoot> Define o rodapé da tabela;

<th> Define o cabeçalho da tabela;

<thead> Define o cabeçalho da tabela;

<title> Define o título do documento;

<tr> Define uma linha da tabela;

<ul> Define uma lista desordenada;

<var> Define uma variável;

O HTML5 representa um marco significativo na evolução da web e na criação de experiências digitais. Sua natureza versátil e recursos avançados permitiram que desenvolvedores criassem sites e aplicativos mais acessíveis, responsivos e visualmente impressionantes.

https://www.devmedia.com.br/o-que-e-o-html5/25820

https://www.devmedia.com.br/comandos-e-tags-html5/23618

https://www.infoescola.com/informatica/html/

https://www.w3c.br/pub/Cursos/CursoHTML5/html5-web.pdf