#### Principais tags html

-> "TAGS" são elementos que serão interpretados pelo Navegador do usuário são apresentadas da seguinte forma

ex: abertura de uma tag '<nomedatag>' fechamento de uma tag '</nomedatag>'

#### 1 - A DOCTYPE

 Ela não é uma tag html, e sim uma instrução para o navegador saber em que versão do HTML está o arquivo. Essa instrução sempre tem vir primeiro, antes da tag.

#### exemplo:

<!DOCTYPE html>

Isso indica ao documento, que estamos utilizando a versão 5 do HTML.

Para as versões anteriores, visite:

https://www.w3schools.com/tags/tag\_doctype.asp

O que mudou do HTML para o HTML5:

SVG, canvas e outros gráficos vetoriais virtuais são suportados em HTML5, enquanto que em HTML, usando gráficos vetoriais só era possível usando-se em conjunto com diferentes tecnologias como Flash, VML e Silverlight, etc.

O HTML5 usa bancos de dados SQL da Web, cache de aplicativos para armazenamento temporário de dados, enquanto isso, em HTML, apenas o cache do navegador pode ser utilizado para esse fim.

Outra diferença entre HTML e HTML5 vale a pena mencionar é que a primeira não permite que o JavaScript funcione no navegador da Web (ele roda no segmento da interface do navegador), enquanto que o último oferece suporte completo para o JavaScript ser executado em segundo plano Cortesia para a API JS web worker de HTML5).

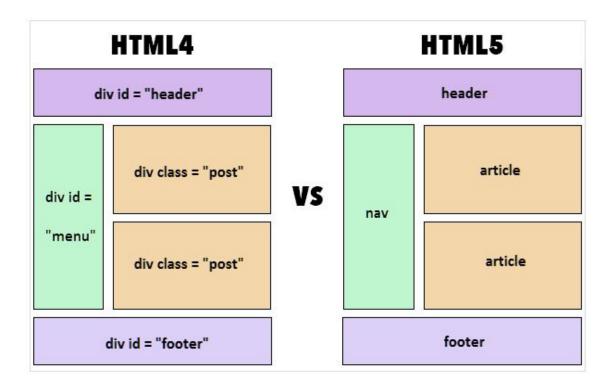
O HTML5 não é baseado no SGML, e isso permite que ele tenha regras de análise aprimoradas que proporcionam compatibilidade aprimorada.

Em HTML5, MathML inline e SVG podem ser usados no texto enquanto que isto não era possível em HTML.

Alguns dos elementos deprecated que foram deixados completamente são: isindex, noframes, acrônimo, applet, basefont, dir, fonte, quadro, frameset, grande, centro, batida, tt.

O HTML5 suporta novos tipos de controles de formulário, por exemplo: datas e horas, e-mail, número, intervalo, tel, url, pesquisa etc.

Há muitos novos elementos introduzidos em HTML. Alguns dos mais importantes são: sumario, tempo, de lado, áudio, comando, dados, datalist, detalhes, embed, wbr, figcaption, figura, rodapé, cabeçalho, artigo, hgroup, bdi, Nav, saída, progresso, rp, rt, ruby, seção, fonte, pista e vídeo.



# Principais vantagens fornecidas pelo HTML5 para desenvolvedores

O HTML5 queria que os desenvolvedores tivessem mais flexibilidade ao projetar sites e houve melhorias significativas que vale a pena notar:

#### 1. Manipulação de erro persistente:

A maioria dos navegadores tem o suporte para analisar estruturalmente

e sintaticamente o código HTML incorreto, mas até alguns anos atrás, não havia um processo padronizado para lidar com isso. Isso significava que os novos desenvolvedores de navegador precisavam realizar testes de documentos HTML malformados em diferentes navegadores no lance para criar processos de manipulação de erros melhorados através das maravilhas da engenharia reversa. A manipulação consistente do erro de HTML5 fêz uma diferença enorme a este respeito. Os algoritmos de análise aprimorados que são usados em HTML5 têm benefícios não quantificáveis. Pesquisas revelam que cerca de 90 por cento dos sites são susceptíveis de compor algum código escrito incorretamente (tag sopa) para ser capaz de lidar com erros. Além disso, o tratamento de erro inerente salva desenvolvedores muito dinheiro e tempo.

#### 2. Semântica melhorada para elementos:

Para melhorar a insinuação de código, foram feitas melhorias para os papéis semânticos de vários elementos existentes. Seção, artigo, navegação e cabeçalho são os novos elementos que substituíram a maioria dos agora obsoletos elementos div, e isso fez com que o processo de erro de digitalização muito menos complicado.

#### 3. Suporte aprimorado para recursos de aplicativos da Web:

Um dos principais objetivos do HTML5 era permitir que os navegadores funcionassem como plataformas de aplicativos. Web sites no passado costumava ser muito menos complexo, mas ao longo do tempo, a incómoda aumentou. O HTML5 fornece aos desenvolvedores um controle aprimorado do desempenho de seus sites. No passado, os desenvolvedores tiveram que usar soluções alternativas porque muitas tecnologias do servidor e extensões de navegador não estavam presentes. Agora, com o HTML5, não há nenhum uso para empregar qualquer JS-based ou Flash work-around (como anteriormente feito em HTML4) porque existem elementos inerentemente presentes em HTML5 que fornecem todas as funcionalidades.

#### 4. Tela móvel facilitada:

Mesmo hoje, criar uma versão móvel de um site pode ser uma dor de cabeça para os desenvolvedores. A demografia proprietária de smartphones tem visto proliferação exponencial na última década, e isso criou uma necessidade de padrões HTML aprimorados. Os usuários finais querem ser capazes de acessar um recurso da web a qualquer momento e através de qualquer dispositivo que faz com que ter sites responsivos uma exigência. O HTML5 tornou o suporte móvel muito

mais simples ao ser capaz de atender aos dispositivos eletrônicos de baixa potência, como tablets e smartphones.

#### 5. O elemento canvas:

Um dos recursos mais discutidos do HTML5 é o elemento <canvas>. A introdução desta etiqueta única teve um enorme impacto sobre o uso do Adobe Flash. Mesmo que muitos sites ainda usam o Flash, o HTML5 tem a preferência de muitas pessoas, e acredita-se que em breve o Flash será completamente obsoleto. Usando o elemento canvas, um desenvolvedor pode desenhar gráficos usando diferentes cores e formas usando scripts (por exemplo, JavaScript). Vale a pena mencionar que a tela é apenas um contêiner gráfico e para definir os gráficos, um script deve ser executado. Um exemplo em que o JavaScript é usado em conjunto com canvas é:

```
<canvas id="TestCanvas" width="200" height="100"></canvas>
var c = document.getElementById("TestCanvas");
var context = c.getContext("2d");
context.fillStyle = "#FF0000";context.fillRect(0,0,140,75);
```

1. O elemento Menu: Os elementos recém-adicionados <menu> e <menuitem> são componentes das especificações dos elementos interativos, mas não são freqüentemente usados ou falados pela comunidade de desenvolvedores. No entanto, esses dois itens podem ser usados para garantir uma interatividade web aprimorada. A tag <menu> é usada para representar comandos de menu em aplicativos móveis e de mesa para fins de simplicidade. Um possível uso da tag de menu pode ser:

```
<body contextmenu="new-menu">
<menu id=" new-menu" type="context">
<menuitem>Hello!</menuitem>
</menu>
</body>
```

6. **Atributos de Dados Personalizáveis:** Era possível adicionar atributos personalizados antes do HTML5, mas era um caso arriscado; Por exemplo, em HTML4, atributos personalizados podem, por vezes, parar

uma página de renderização completamente, e eles muitas vezes poderiam tornar-se a causa de documentos incorretos ou inválidos. O atributo data- \* em HTML5 trouxe um fim a este problema que ocorre com freqüência. Existem vários usos para este atributo, mas o objetivo principal de sua introdução foi o armazenamento de informações extras sobre diferentes elementos. Agora, os dados personalizados podem ser incluídos, e dá aos desenvolvedores maiores chances de fazer atraente e eficiente páginas da web sem ter que introduzir server-side lookups ou chamadas Ajax.

7. Os cookies eram (ou deveriam ser) temporários: Suporte de armazenamento local foi uma grande adição ao HTML5. Nos dias pré-HTML5, se os desenvolvedores queriam armazenar qualquer coisa, eles precisavam fazer uso de cookies. Os cookies podem armazenar uma pequena quantidade de dados (para não mencionar, todo mundo odeia) e isso fez a adição do objeto localStorage ao HTML5 um benefício ainda mais bem-vindo. O objeto localStorage é uma parte do namespace da janela global e pode ser acessado de onde quer que seja, enquanto estiver usando scripts.

#### Vantagens do HTML5 para o usuário final

HTML5 trouxe uma mudança de paradigma tanto para os desenvolvedores quanto para os usuários finais. Algumas das muitas vantagens que fornece aos usuários finais são:

- Os navegadores móveis agora falham muito menos freqüentemente do que o aplicativo nativo. Isso não era o caso antes, quando não havia suporte de desenvolvimento de web móvel suficiente fornecido pelo HTML.
- A confiança em sites móveis é muito alta, pois quase 30 por cento dos usuários móveis detesta fazer download de aplicativos. Portanto, agora, se um usuário quiser usar os serviços da empresa, mas não quiser fazer o download de seu aplicativo, eles podem simplesmente fazer logon no site responsivo da empresa para fazê-lo.
- A erradicação da necessidade de usar o Adobe Flash permite que os desenvolvedores forneçam uma experiência estética de usuário rica em gráficos. O uso de JavaScript e MPEG4 em conjunto com HTML5 tornou a vida muito melhor para os usuários.
- A capacidade de suportar elementos nativos de áudio e vídeo significa que os usuários não precisarão baixar plugins adicionais para exibir multimídia em seu

website. Este suporte de rich media fornecido pelo HTML5 é uma das maiores razões pelas quais ele é usado com muito mais frequência do que o HTML no mundo de hoje.

#### 2 - A TAG HTML

Abertura: <html>
Fechamento: </html>

- Serve para informar ao navegador, que este é um documento do tipo HTML, ou seja, que dentro dele, existem instruções (ou "Tags"), que ele deve interpretar, ao invés de simplesmente exibir como "texto puro" na página.

OBS: As tags podem conter atributos adicionais, para modificar ou acrescentar algo ao seu comportamento.

exemplo com a tag HTML. ex: <html lang="pt-br"> </html>.

Veja que o atributo ' lang="pt-br" ' foi adicionado dentro da tag, informando ao navegador que irá interpretar o arquivos, que esse é um documento do tipo html contendo textos, na linguagem português do brasil!

#### 3 - A TAG HEAD

Abertura: <head>
Fechamento: </head>

- Serve para definir o cabeçalho do documento, isso significa que, dentro desta tag, o navegador irá encontrar informações sobre o documento, como: título da página, scripts, formatação de estilos, como estilizações utilizando CSS, que será abordado mais adiante.

## **HTML5 - Tabelas**

## **Tabela Simples**

Trompet	Trombon
e	e
Trompa	Tuba

Trompete
Trombone

Trombone

Trombone

Trombone

Trompa

Tuba

## Tabela com células de título

Agudo	Grave
Trompet	Trombon
е	е

Agudo
Grave

Trompete

Trombone

Trombone

Trombone

## Cabeçalho, corpo e rodapé da tabela

Tabela de preços				
Visite nossa loja				
Seminovo s	Trompet e	Trombon e	Tromp	
	\$500	\$640	\$650	

<thead>

Tabela de preços

</thead>

<tfoot>

Visite nossa loja

</tfoot>

Seminovos

Trompete

Trombone

Trompa

\$500

\$640

\$650

## **Grupo de colunas 1**

Agudo	Médio	Grave
Trompet e	Tromp a	Trombon e
Bb	Fa	С

```
<colgroup span="3"></colgroup>
Agudo
Médio
Grave
Trompete
Trompa
Trombone 
Bb
Fa
C
```

### 4 - Inserindo imagens

<img src="logo.jpg" alt="texto alternativo aqui" width=60
height=40>

Veja a explicação para os parâmetros dos elementos da imagem:

- **IMG** significa "imagem": está tag informa ao navegador onde a imagem deve ser localizada no seu site.
- SRC significa "source" (origem): Este comando é inserido no comando IMG. O comando Source informa ao navegador qual o caminho para a imagem. É recomendado armazenar as imagens em um diretório chamado "imagens" ou "img", por exemplo. Isso facilita a definir o caminho até as imagens, exemplo: imagens/nomedaimagem.jpg or img/nomedaimagem.jpg. Também é possível inserir uma url no lugar do caminho para a imagem. Se você encontrar uma imagem na internet, que não exija direitos de uso, você pode usar o link da imagem e inserir na tag source.
- logo.jpg é o nome da imagem. Você deve criar o nome completo da imagem como explicado no 2º Passo.
- ALT significa "alternate text". Este texto será exibido quando a imagem não carregar por outros motivos, como a conexão por exemplo. Também é importante quando se trata de SEO e pode ter grande impacto no ranqueamento do seu site nos mecanismos de busca. O alt tag explica do que se trata a imagem e também aparece quando o usuários passa o mouse em cima da imagem.
- WIDTH indica a largura da sua imagem em pixels e pode variar de 1 a qualquer outro número. Mas claro que não faz sentido configurar uma imagem com a largura superior à largura da tela do navegador.
- HEIGHT indica a altura das imagens em pixels. As regras seguem as mesmas da largura. A partir de 1 pixel e que seja proporcional ao tamanho da tela do navegador do seu usuário.

DDW - 2/2019 - ETEC Unicamp/FEEC/DCA

#### Referências

https://www.hostinger.com.br/tutoriais/diferenca-entre-html-e-html5/

https://www.hostinger.com.br/tutoriais/como-inserir-imagem-html-no-site/