

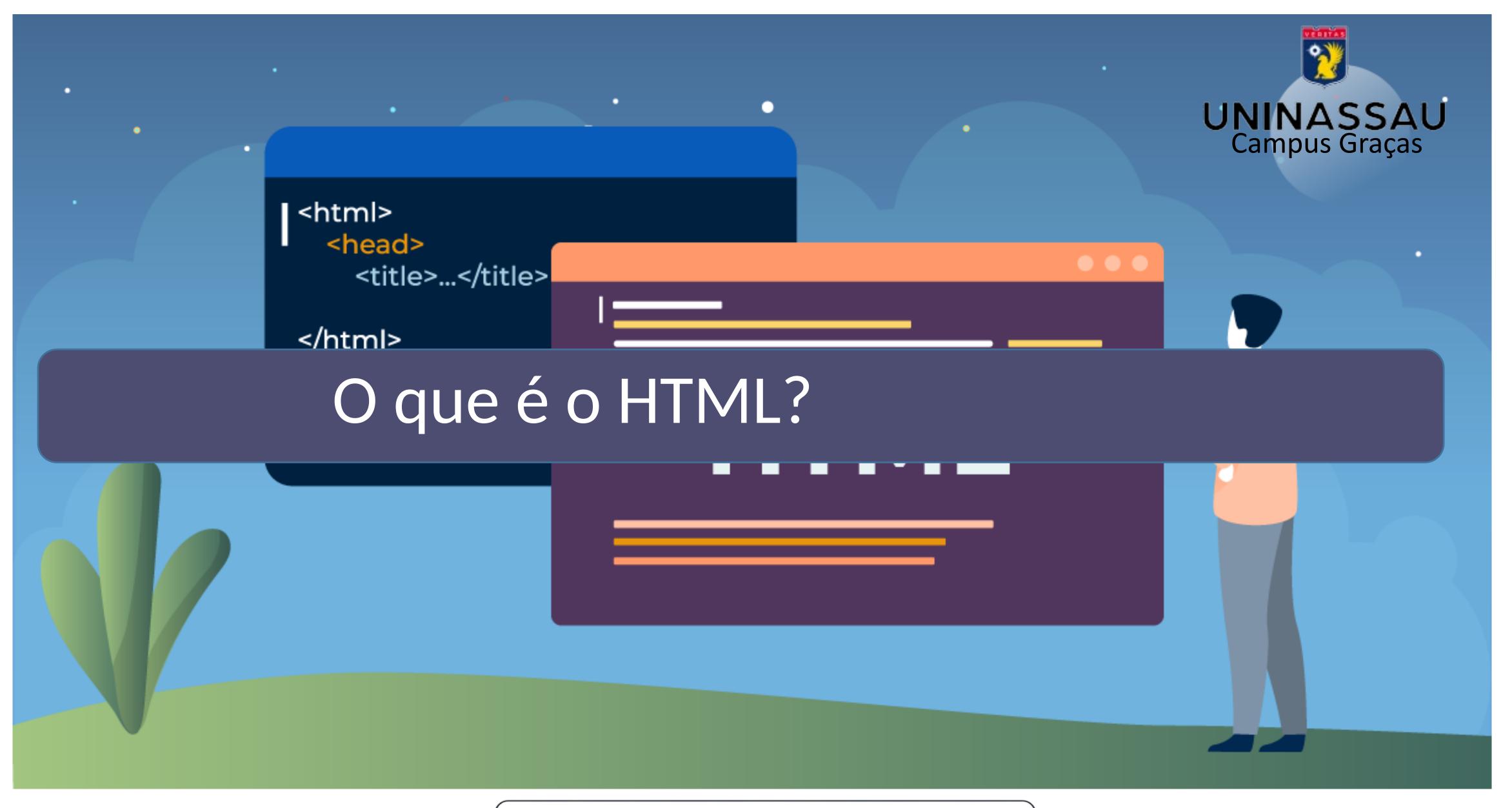
Programação web
AULA 03 - HTML CONCEITOS BÁSICOS

PROFESSOR:

## Dr. Diogo Rodrigues

CURSO (2024.2)







## O que é o HTML?

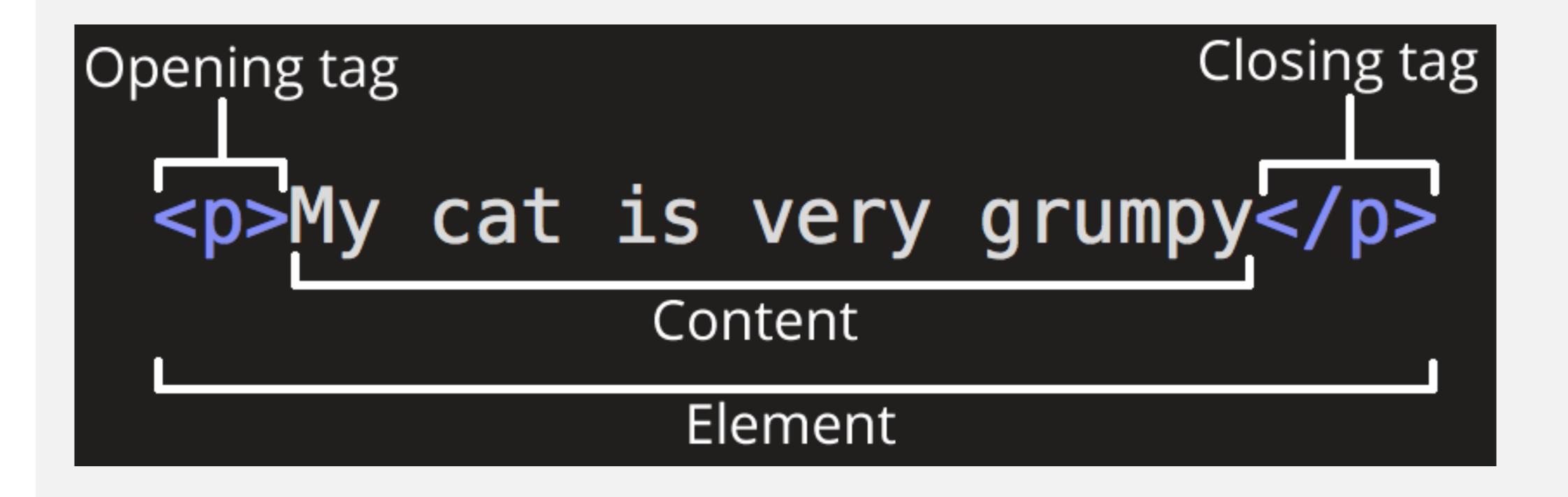


HTML (HyperText Markup Language) não é uma linguagem de programação, é uma linguagem de marcação utilizada para dizer ao seu navegador como estruturar a página web que você visita. HTML consiste em uma série de elementos que você usa para anexar, envolver ou marcar diferentes partes do conteúdo para que apareça ou aja de uma certa maneira. O fechamento das tags pode transformar uma parte do conteúdo dentro do elemento em um link para direcionar à uma outra página web, colocar as palavras em itálico, e assim por diante.



#### ANATOMIA DE UM ELEMENTO HTML







#### Elemento em bloco vs inline



Elementos em bloco formam um bloco visível na página — eles aparecerão em uma nova linha logo após qualquer elemento que venha antes dele, e qualquer conteúdo depois de um elemento em bloco também aparecerá em uma nova linha. Elementos em bloco geralmente são elementos estruturais na página que representam, por exemplo: parágrafos, listas, menus de navegação, rodapés etc. Um elemento em bloco não seria aninhado dentro de um elemento inline, mas pode ser aninhado dentro de outro elemento em bloco.



#### Elemento em bloco vs inline



Elementos inline (na linha) são aqueles que estão contidos dentro de elementos em bloco envolvem apenas pequenas partes do conteúdo do documento e não parágrafos inteiros ou agrupamentos de conteúdo. Um elemento inline não fará com que uma nova linha apareça no documento: os elementos inline geralmente aparecem dentro de um parágrafo de texto, por exemplo: um elemento <a>(hyperlink) ou elementos de ênfase como <em> ou <strong>.



## Anatomia de um conjunto de regras CSS



O código abaixo são equivalente:

```
Dogs are silly.
Dogs are silly.
silly.
```



#### Espaço em branco HTML



Não importa quantos espaços em branco você use (que pode incluir caracteres de espaço, mas também quebras de linha), o analisador de HTML reduz cada um deles em um único espaço ao renderizar o código. Então, por que espaço em branco? A resposta é legibilidade — é muito mais fácil entender o que está acontecendo no seu código, se você o tiver bem formatado, e não apenas agrupado em uma grande confusão. Em nosso HTML, cada elemento aninhado é indentado em dois espaços a mais do que aquele em que está localizado. Depende de você que estilo de formatação você usa (quantos espaços para cada nível de recuo, por exemplo).



## Incluindo caracteres especias



No HTML, os caracteres <, >,",' e o & são caracteres especiais. Eles fazem parte da própria sintaxe HTML; portanto, como você inclui um desses caracteres no seu texto? Referências de caracteres — códigos especiais que representam caracteres e podem ser usados nessas circunstâncias. Cada referência de caractere é iniciada com um e comercial (&) e finalizada por um ponto e vírgula (;).

Caractere literal	Referência de caractere equivalente
<	<
>	>
"	"
•	'
&	&



#### Metadados



O head de um documento HTML é a parte que não é exibida no navegador da Web quando a página é carregada. Ele contém informações como title , links para <css> (se você deseja modelar seu conteúdo HTML com CSS), links para favicons personalizados e outros metadados (dados sobre o HTML, como quem o escreveu, e palavras-chave importantes que descrevem o documento.)



#### O Elemento <meta>



Metadados é dado descreve dados, e HTML possui uma maneira "oficial" de adicionar metadados a um documento — o elemento <meta>.

Existem muitos tipos diferentes de elementos <meta> que podem ser incluídos no <head> da sua página.



## Especificando a codificação de caracteres





Este elemento simplesmente especifica a codificação de caracteres do documento — o conjunto de caracteres que o documento está autorizado a usar. utf-8 é um conjunto de caracteres universal que inclui praticamente qualquer caractere de qualquer linguagem humana.

Isso significa que sua página web poderá lidar com a exibição de qualquer idioma; portanto, é uma boa idéia configurar isso em todas as páginas web que você cria! Por exemplo, sua página poderia lidar com o Inglês e Japonês muito bem.



# · OBSERVAÇÃO 1



Alguns navegadores (como o Chrome) corrigem automaticamente as codificações incorretas, então, dependendo do navegador que você usar, você pode não ver esse problema. Ainda assim, você deve definir uma codificação do utf-8 em sua página, para evitar problemas em outros navegadores.



#### O Elemento <meta>



Muitos elementos <meta> incluem atributos de name e content:

- O name especifica o tipo de elemento meta que é; que tipo de informação contém.
- O content especifica o conteúdo real do meta.

Dois desses meta-elementos que são úteis para incluir na sua página definem o autor da página e fornecem uma descrição concisa da página.

```
<meta name="author" content="Chris
Mills" />
<meta
   name="description"
   content="A Área de Aprendizagem
do MDN tem como objetivo
proporcionar iniciantes em Web com
tudo o que eles precisam saber
para começar a desenvolver sites e
aplicativos." />
```



#### O Elemento <meta>



Especificar um autor é útil de muitas maneiras: é útil para poder descobrir quem escreveu a página, se quiser enviar perguntas sobre o conteúdo que você gostaria de contacta-la. Alguns sistemas de gerenciamento de conteúdo possuem ferramentas para extrair automaticamente as informações do autor da página e disponibilizá-las para seus propósitos.

**Especificar uma descrição** que inclua palavras-chave relacionadas ao conteúdo da sua página é útil porque tem potencial para tornar sua página mais alta nas pesquisas relevantes realizadas nos mecanismos de busca (tais atividades são denominadas Search Engine Optimization ou SEO).



## Outros tipos de Metadados



Ao navegar pela web, você também encontrará outros tipos de metadados. Muitos dos recursos que você verá em sites são criações proprietárias, projetados para fornecer a determinados sites (como sites de redes sociais) informações específicas que eles podem usar.

Por exemplo, Open Graph Data é um protocolo de metadados que o Facebook inventou para fornecer metadados mais ricos para sites.



## Outros tipos de Metadados



No código-fonte MDN, você encontrará isso:

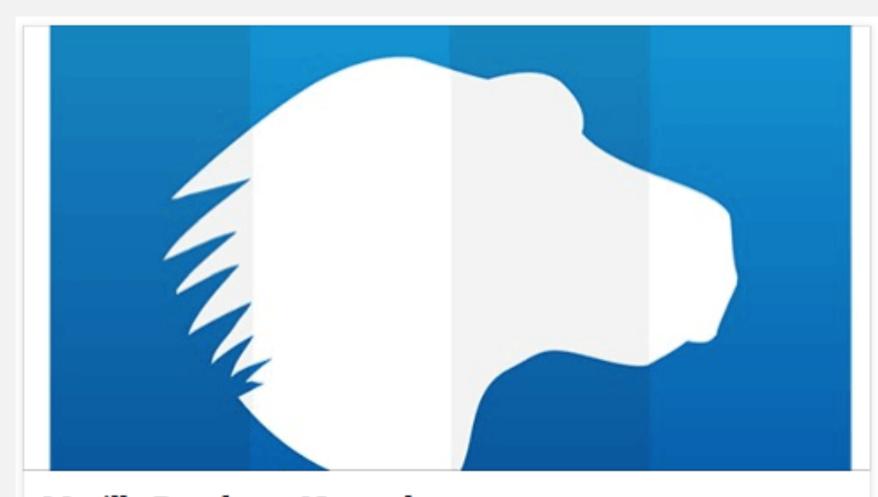
```
<meta
   property="og:image"
   content="https://developer.mozilla.org/mdn-social-
share.png" />
<meta
   property="og:description"
   content="A Mozilla Developer Network (MDN) fornece
informações sobre tecnologias Open Web, incluindo HTML, CSS e
APIs para ambos os sites da Web
e aplicativos HTML5. Ele também documenta produtos Mozilla,
como o sistema operacional Firefox." />
<meta property="og:title" content="Mozilla Developer Network"
//>
```



## Outros tipos de Metadados



Um efeito disso é que, quando você liga a MDN no facebook, o link aparece junto com uma imagem e descrição: uma experiência mais rica para usuários.



#### Mozilla Developer Network

The Mozilla Developer Network (MDN) provides information about Open Web technologies including HTML, CSS, and APIs for both Web sites and HTML5 Apps. It also documents Mozilla products, like Firefox OS.

DEVELOPER.MOZILLA.ORG



#### Adicionando icone ao site



Podemos adicionar ícones personalizados em seus metadados, e estes serão exibidos em determinados contextos. O mais usado é o **favicon** (abreviação de "favorites icon", referindo-se ao seu uso nas listas "favoritos" nos navegadores).



#### Adicionando icone ao site



Para adicionar o ícone no site precisamos salvar no mesmo diretório que a página de índice do site, salvo no formato .ico (a maioria dos navegadores suportará favicons em formatos mais comuns como .gif ou .png, mas usar o formato ICO irá garantir que ele funcione tão bem como o Internet Explorer 6 .) Adicionando a seguinte linha ao HTML <head> para fazer referência a ele:

<link rel="shortcut icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon" />



#### Definindo um idioma



O seu documento HTML será indexado de forma mais eficaz pelos motores de busca se o seu idioma for definido (permitindo que ele apareça corretamente em resultados específicos do idioma, por exemplo), e é útil para pessoas com deficiências visuais usando leitores de tela (por exemplo, a palavra "seis" existe em Francês e Inglês, mas é pronunciado de forma diferente.)



## Hierarquia Estrutural



Como exemplo, em uma história, <h1> representaria o título da história, <h2> representaria o título de cada capítulo e <h3> representaria sub-seções de cada capítulo, e assim por diante.

```
<h1>0 furo esmagador</h1>
Por Chris Mills
<h2>Capítulo 1: A noite escura</h2>
>
 Era uma noite escura. Em algum lugar, uma coruja piou.
A chuva caiu no chão
<h2>Capítulo 2: O eterno silêncio</h2>
 Nosso protagonista não podia ver mais que um relance da
figura sombria ...
```



## Hierarquia Estrutural: Boas práticas



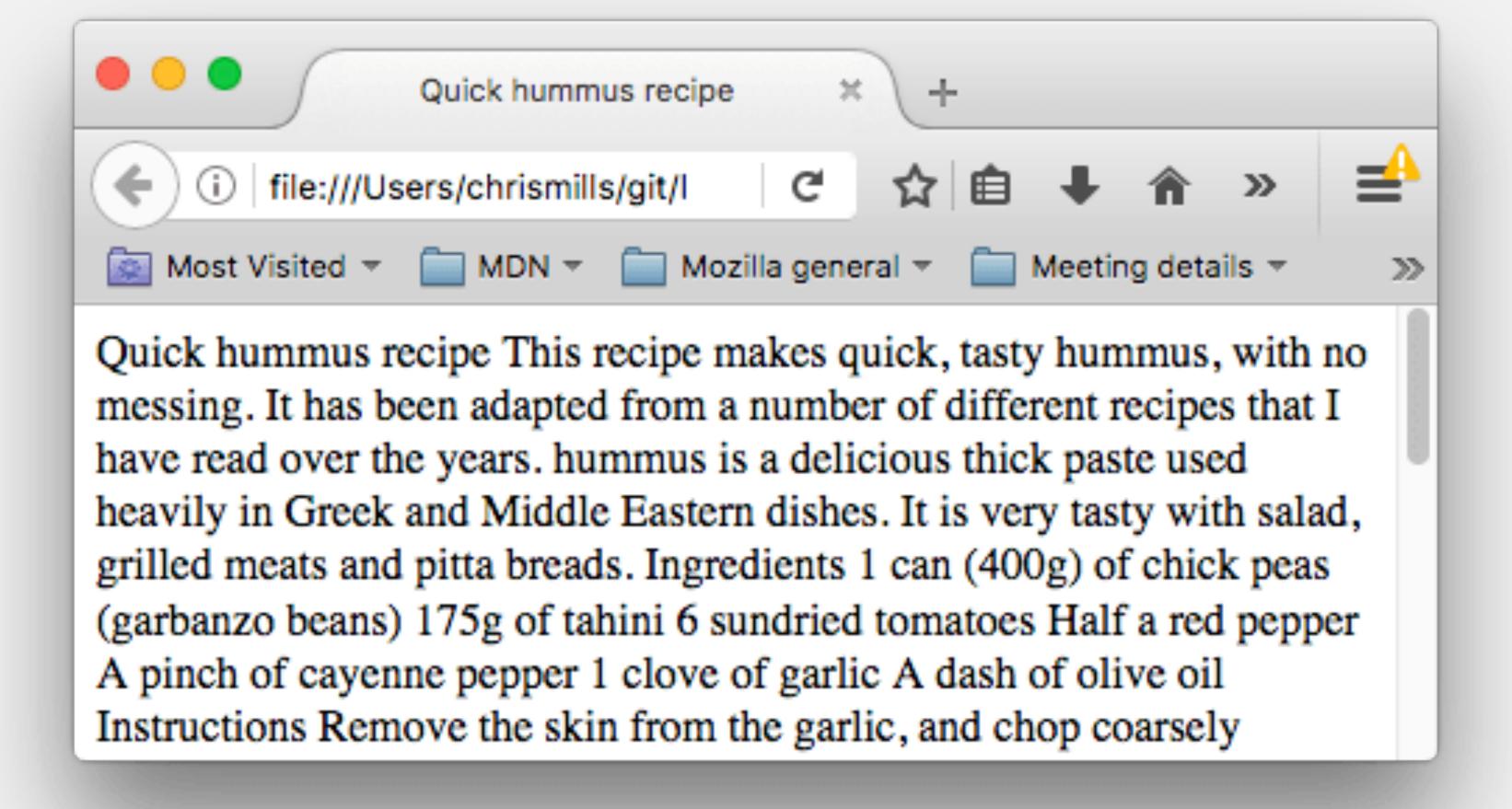
Algumas das melhores práticas ao criar tais estruturas:

- Preferencialmente, você deve usar apenas um <h1> por página esse é o título do nível superior e todos os outros ficam abaixo dele, na hierarquia.
- Certifique-se de usar os títulos na **ordem correta na hierarquia**. Não use <h3> para representar subtítulos, seguido de <h2>para representar subsubtítulos isso não faz sentido e levará a resultados estranhos.
- Dos seis níveis de cabeçalho disponíveis, você deve usar no máximo três por página, a menos que considere necessário usar mais. Documentos com vários níveis (ou seja, uma hierarquia profunda de cabeçalho) tornam-se difíceis de navegar. Nessas ocasiões, é aconselhável espalhar o conteúdo por várias páginas, se possível.



#### Por que utilizar estrutura?







## Por que utilizar estrutura?



- Os usuários que olham para uma página web tendem a procurar rapidamente conteúdo relevante, muitas vezes apenas lendo os títulos
- Os mecanismos de pesquisa que indexam sua página consideram o conteúdo dos títulos como palavras-chave importantes .
- As pessoas com deficiência visual, muitas vezes, não leem páginas da web; elas escutam-na em vez disso. Isso é feito com um software chamado leitor de tela.
- Para criar um estilo de conteúdo com CSS, ou fazer coisas interessantes com JavaScript, você precisa ter elementos que envolvam o conteúdo relevante, assim CSS/JavaScript pode efetivamente segmentá-lo.



# Ênfase e importância



Na linguagem humana, muitas vezes enfatizamos certas palavras para alterar o significado de uma frase, e muitas vezes queremos marcar certas palavras como importantes ou diferentes de alguma forma. O HTML fornece vários elementos semânticos que nos permitem marcar o conteúdo textual com esses efeitos



## Ênfase



Quando queremos acrescentar ênfase na linguagem falada, enfatizamos certas palavras, alterando sutilmente o significado do que estamos dizendo. Da mesma forma, em linguagem escrita tendemos a enfatizar as palavras colocando-as em itálico.

Em HTML usamos o elemento de **ênfase** <**em>** para marcar tais instâncias. Além de tornar o documento mais interessante de ler, estes são reconhecidos pelos leitores de tela e falados em um tom de voz diferente. *Os navegadores exibem isso como itálico por padrão, mas você não deve usar esta tag apenas para obter estilo itálico. Para fazer isso, você usaria um elemento <span> e alguns CSS, ou talvez um elemento <i>.* 

Eu estou <em>feliz</em> você não está <em>atrasado</em>.

## Importância



Para enfatizar palavras importantes, tendemos a enfatizá-las na linguagem falada e colocá-la em negrito na linguagem escrita.

Em HTML usamos o elemento **<strong>** (importância) para marcar tais instâncias. Além de tornar o documento mais útil, novamente estes são reconhecidos pelos leitores de tela e falados em um tom de voz diferente. Os navegadores exibem este texto como negrito por padrão, mas você não deve usar esta marca apenas para obter um estilo negrito. Para fazer isso, você usaria um elemento **<span>** e algum CSS, ou talvez um **<b>** 

Este líquido é <strong>altamente tóxico</strong>.

Estou contando com você. <strong>Não</strong> se atrase!



## Itálico<i>, Negrito<b>, Sublinhado<u>



Essas tags surgiram para que as pessoas pudessem escrever negrito, itálico ou texto sublinhado em uma época em que o CSS ainda era pouco suportado. Elementos como este, que apenas afetam a apresentação e não a semântica, são conhecidos como elementos de apresentação e não devem mais ser usados, porque, como já vimos, a semântica é importante para a acessibilidade, SEO, etc.







E-mail: 010117368@prof.uninassau.edu.br

