

# Programação Web I

## Introdução ao HTML

**Prof. Ricardo Ramos de Oliveira**

`ricardo.ramos@ifsuldeminas.edu.br`



**Instituto Federal do Sul de Minas Gerais**

Campus Poços de Caldas

Sul de Minas Gerais

Campus  
Poços de Caldas

**Curso Desenvolvimento de Sistemas**

2º Módulo

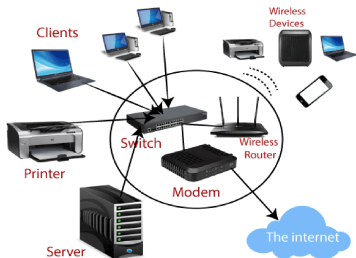
13 de abril de 2021

# Sumário

- 1 Diferenças entre a Internet e a Web
- 2 Introdução ao HTML
- 3 Estrutura dos arquivos de um site
- 4 Conhecendo as primeiras tags HTML
- 5 Estrutura básica de um documento HTML
- 6 Referências

# Internet e Web

## Diferenças entre a Internet e a Web



# Internet e Web

- A maioria de nós usa as palavras **web** e **internet** para significar a mesma coisa, mas na verdade elas são bem diferentes;

# Internet e Web

- A **Internet** é a rede mundial de computadores que permite a troca de informação entre dois ou mais computadores.

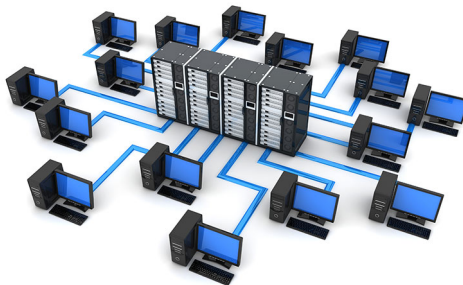


Figura: Navegadores/*Browsers*

# Internet e Web

- A **World Wide Web (www)** ou apenas **Web** é uma das formas de acessar e compartilhar informações pela Internet.



# Internet e Web

- A *World Wide Web* apenas ou web, é um espaço/ambiente de informação que utiliza o protocolo HTTP/HTTPS para promover a transferência de informações com computadores conectados na internet;
- Navegar na Web é o mesmo que acessar um site pelo navegador/browser;

# Internet e Web



Figura: Navegadores / *Browsers*



# Internet e Web

- O navegador apresenta o conteúdo dos sites para o internauta, permitindo que ele clique em links que levam a arquivos hospedados em outros computadores.



Figura: Site do UOL

# Internet e Web

- Portanto, a Internet é a rede de computadores que **conecta** os computadores, de modo que a Web utiliza a internet para compartilhar informações por meio dos sites;

# Internet e Web

- A internet é muito mais ampla do que a web provendo outros tipos de serviços como, por exemplo, e-mail e FTP;
- Podemos dizer que a Web é dependente da Internet, mas não o contrário.

# Internet e Web

- Outra maneira de ver essa diferença é; a Internet é a infraestrutura, enquanto a Web é o espaço/ambiente de informação que utiliza essa infraestrutura.
- Em um nível alto, podemos até pensar na Internet como hardware e na Web como software!

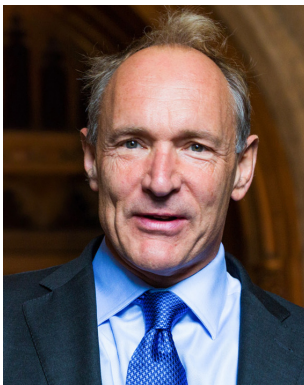
# Internet e Web

- **Quando estou navegando em um site, estou usando a internet ou a web?**

# Introdução ao HTML

## Introdução ao HTML

# Internet e Web



**Figura:** Tim Berners-Lee - criador da World Wide Web (www)

# Introdução ao HTML

## Tim Berners-Lee

- Tim Berners-Lee é um físico britânico, cientista da computação e professor do MIT;
- É o criador da *World Wide Web*;
- Em 1994, Berners-Lee fundou o *World Wide Web Consortium (W3C)* no MIT.



# Introdução ao HTML

## Tim Berners-Lee

- Tim Berners-Lee é o diretor do *World Wide Web Consortium* (W3C), que supervisiona o desenvolvimento continuado da web;
- É composto por várias empresas que estavam dispostas a criar normas e recomendações para melhorar a qualidade na Web.

# Introdução ao HTML

- Além da *World Wide Web*, Tim Berners-Lee criou também o primeiro navegador da web e o **HTML**.

# Introdução ao HTML

- **HTML** é uma abreviação para a expressão inglesa:
- ***H**yper**T**ext **M**arkup **L**anguage*, que ao ser traduzida significa Linguagem de Marcação de **Hipertexto**.
- Um arquivo HTML é normalmente salvo com uma extensão `.htm` ou `.html`.

# Introdução ao HTML

- O HTML é usado para **estruturação** e **apresentação** de conteúdos para a *World Wide Web*;
- A versão mais recente da linguagem é a 5 (HTML5) criada no ano de 2008.

# Introdução ao HTML

## Afinal o que é um **Hipertexto**?

- O Hipertexto é um conceito associado às tecnologias da informação e faz referência à escrita eletrônica;
- Contempla diversos textos, podendo apresentar textos dentro de outros, formando assim, uma grande rede de informação interativa;
- Os textos podem ser de diferentes autores.

# Introdução ao HTML

Afinal o que é um **Hipertexto**?

- Mas a maior diferença é justamente a forma de escrita e leitura;
- Assim, no texto tradicional a leitura segue uma linearidade, enquanto no hipertexto ela é não-linear.

# Introdução ao HTML

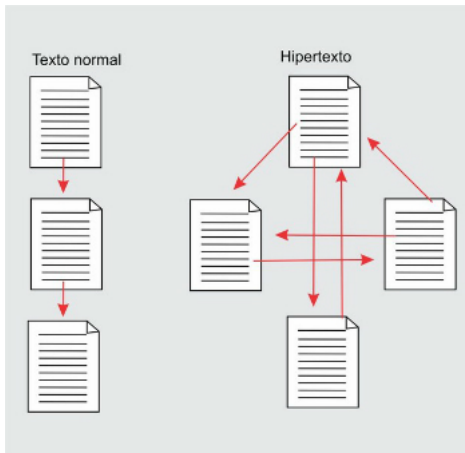


Figura: Diferença entre um texto normal e o hipertexto

# Introdução ao HTML

Para vincular o **hipertexto** à Internet, precisamos da *World Wide Web*. De acordo com o W3C a Web é baseada em 3 pilares:

- 1 A linguagem de marcação, ou seja, HTML;
- 2 O protocolo de transferência, por exemplo, HTTP;
- 3 Localizador Uniforme de Recursos (URL), o endereço do recurso.

Por fim, acessamos a Web usando navegadores da Web.



# Estrutura do Projeto

## Estrutura do Projeto

# Estrutura do Projeto

Estrutura dos arquivos de um site:

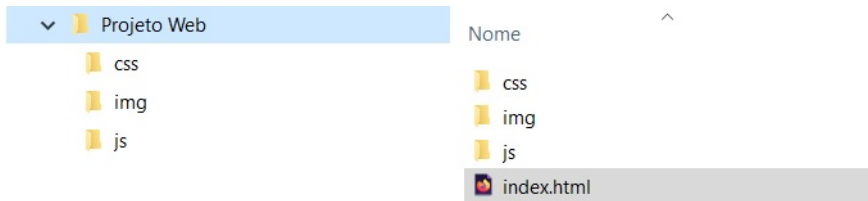


Figura: Estrutura do Projeto

# Tags do HTML

## Primeiras Tags do HTML

# Tags do HTML

- Todo documento HTML possui muitos marcadores (do inglês: **tags**),
- As **tags** são os **comandos** usados para informar ao navegador como **exibir** o conteúdo do site;
- As **tags** são usadas para delimitar o início e o fim dos **elementos** na marcação;

# Tags do HTML

- Um navegador não exibe as tags HTML, mas as usa para identificar partes do conteúdo como **"isto é um título"**, **"isto é um parágrafo"**, **"isto é um link"**, etc.

# Tags do HTML

## Diferença entre *tags* e elementos HTML

- Todas as *tags* têm o mesmo formato: começam com um sinal de menor < e acabam com um sinal de maior >;
- Existem dois tipos de tags HTML: *tags* de abertura e fechamento. **Por exemplo:**
- <p> e </p> são chamados de tags HTML;

# Tags do HTML

- Em alguns casos especiais, podemos realizar a abertura e o fechamento na mesma *tag* como, por exemplo, a tag para adicionar uma imagem na página web.

# Tags do HTML

## Diferença entre *tags* e elementos HTML

- Já o elemento HTML é composto por uma *tag* de abertura, *tag* de fechamento e conteúdo (opcional para tags sem conteúdo)

Ex:

- `<p> Este é o conteúdo </p>`: essa linha completa é chamada de elemento HTML.



# Parágrafo

```
<p> </p>
```

Permite definir um parágrafo.

```
<b> </b>
```

Texto em negrito.

```
<i> </i>
```

Texto em itálico.

```
<u> </u>
```

Texto sublinhado.

# Cabeçalhos

Os elementos HTML `<h1>`–`<h6>` representam seis níveis de título de seção. `<h1>` é o nível de seção mais alto e `<h6>` é o mais baixo

`<h1>` `</h1>`

`<h1>` é o mais importante ou relevante.

`<h6>` `</h6>`

`<h6>` é o de menor importância.

# Cabeçalhos



## cabecalho.html

```
1 <h1>Cabeçalho nível 1</h1>
2 <h2>Cabeçalho nível 2</h2>
3 <h3>Cabeçalho nível 3</h3>
4 <h4>Cabeçalho nível 4</h4>
5 <h5>Cabeçalho nível 5</h5>
6 <h6>Cabeçalho nível 6</h6>
```

# Tags do HTML

- Para inserir um elemento em um documento HTML, devemos utilizar as *tags* correspondentes a esse elemento:
- imagem possui *tag* específica;
- vídeo possui *tag* específica;
- tabela possui *tag* específica e assim por diante.

# Introdução ao HTML

- As *tags* podem possuir **atributos** e **conteúdo**;
- Os atributos são formados por **nome** e **valor**;
- Um atributo estende um elemento, mudando seu comportamento;

# Introdução ao HTML

- Um atributo sempre tem o formato **nome = "valor"**;
- O identificador do atributo seguido por seu valor correspondente.

# Introdução ao HTML



## atributo1.html

```
1 <p><font color="red" face="Verdana, Geneva, sans-serif"
    size="12">Seu texto formatado vai aqui</font></p>
```

# Introdução ao HTML

- Temos o costume de indicar o atributo lang no elemento html logo no início do documento para indicar que todo o conteúdo contido dentro do html está escrito em um determinado idioma.



atributo2.html

```
1 <html lang="pt-br"></html>
```



# Introdução ao HTML

- Para a maioria dos navegadores é indiferente se você usa tags escritas em maiúscula, minúscula ou mesmo uma mistura delas:
- `<COMANDO>` é igual a
- `<comando>` que também é igual a
- `<CoMaNdo>`
- Entretanto, a **W3C** sempre recomenda uso de tags minúsculas.

# Estrutura do HTML

## Estrutura do HTML

# Estrutura do HTML



## Basico.html

```
1 <!-- As tags básicas do HTML -->
2 <!-- Tag de início do documento HTML -->
3 <html>
4   <head>
5     <!-- Aqui devem estar todas as tags cujas informações
        não são exibidas na tela. -->
6   </head>
7   <body>
8     <!-- Tudo o que será exibido pelo navegador deve estar
        aqui. -->
9   </body>
10 <!-- Tag de fim do documento HTML -->
11 </html>
```

# Estrutura do HTML

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Page title</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>This is a heading</h1>
```

```
<p>This is a paragraph.</p>
```

```
<p>This is another paragraph.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Figura: Estrutura de uma página HTML

# Estrutura do HTML



## MinhaPagina.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <!-- A indentação em um documento HTML -->
3 <html>
4     <head>
5         <meta charset="UTF-8">
6         <title>Programação web I</title>
7     </head>
8     <body>
9         <h1>Minha Primeira Página HTML!</h1>
10    </body>
11 </html>
```

# Estrutura do HTML

## <!DOCTYPE>

- Para um navegador exibir corretamente uma página web, devemos informar explicitamente o tipo do documento
- O tipo do documento é informado com a declaração abaixo:
- `<!DOCTYPE html>`

# Estrutura do HTML

## <!DOCTYPE>

- 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.

# Estrutura do HTML

## Tag `<html>`

- Usada para iniciar e finalizar um documento web;
- Diversos autores recomendam a utilização do atributo lang;
- Esse atributo indica a língua utilizada no documento HTML ou na maior parte dele.



# Estrutura do HTML

## Tag <html>



taghtml.html

```
1 <html lang="pt-br">  
2  
3 </html>
```

# Estrutura do HTML

## Tag <head>

- A principal função do elemento head é agrupar informações sobre o documento HTML (metainformação);
- São exemplos de metainformações:
- O encoding, o autor e a descrição do documento HTML.

# Estrutura do HTML

## Tag <head>



taghead.html

```
1 <head>
2   <meta name="author" content="Ricardo Ramos" >
3 </head>
```

# Estrutura do HTML

## Tag `<meta>`

- A *tag* `<meta>` define metadados sobre um documento HTML;
- Metadados são dados (informações) sobre dados.

# Estrutura do HTML

## Tag `<meta>`

- As *tags* `<meta>` sempre vão dentro do elemento `<head>` e normalmente são usadas para especificar:
- conjunto de caracteres, descrição da página, palavras-chave, o autor do documento e as configurações da janela de visualização;
- Os metadados não serão exibidos na página, mas podem ser analisados por buscadores como o Google.

# Estrutura do HTML

## Tag <meta>



tagmeta.html

```
1 <head>
2     <meta name="author" content="Ricardo Ramos
    de Oliveira" >
3 </head>
```

# Estrutura do HTML

## Tag <title>

- Esse elemento define o título do documento HTML;



tagtitle.html

```
1 <head>
2   <title> Meu título</title>
3 </head>
```

# Estrutura do HTML

## Tag <body>

- O conteúdo de uma página web deve ser definido no corpo do elemento body;
- Podemos inserir, no corpo do body: Cabeçalhos, textos, listas, tabelas etc...



tagbody.html

```
1 <body>
2     <h1>Algum título</h1>
3     <p>Algum texto do paragrafo...</p>
4 </body>
```



# Introdução ao HTML

## Referências

# Referências

- 1 MEDIUM, 2021. Disponível em: [► Browser: Qual utilizar?](#). Acesso em: 22 fev. 2021.
- 2 GEEKSFORGEEEKS, 2021. Disponível em: [► Internet x web](#). Acesso em: 22 fev. 2021.
- 3 TABLELESS, 2021. Disponível em: [► O que é HTML?](#). Acesso em: 22 fev. 2021.
- 4 MOZILLA, 2021. Disponível em: [► Mozilla MDN](#). Acesso em: 22 fev. 2021.
- 5 AWWWARDS, 2021. Disponível em: [► Awwwards](#). Acesso em: 22 fev. 2021.
- 6 CSS-TRICKS, 2021. Disponível em: [► CSS-Tricks](#). Acesso em: 22 fev. 2021.

# Referências

