Desenvolvimento de Sistemas para a Web I

Capítulo 2 - HTML

HTML

- HyperText Markup Language (Linguagem de Marcação de Hipertexto)
- Linguagem de marcação utilizada na construção de páginas Web
- Uma **linguagem de marcação** é um conjunto de sinais (tags) aplicados nos textos ou em dados para definir sua configuração e aparência em uma página Web
 - Exemplo: <title> Minha Página </title>

Tags HTML

- São as marcações utilizadas na construção de páginas Web
- Estão inseridas entre os sinais < e >
- São divididas em tags de abertura e de fechamento. As de fechamento possuem uma / logo após o sinal de <
 - Exemplo: <h1> (tag de abertura) e </h1> (tag de fechamento)
- Nem todas as tags possuem tag de fechamento (self-closing)
 - o Exemplos:
 , <hr> , , etc.

Tags HTML

- Podem apresentar atributos nas tags de abertura
 - Os atributos são no formato nome="valor"
 - Exemplo:

- <!DOCTYPE html>
 - Ativa o full standards mode do HTML5 no documento
 - Se não utilizado, o navegador utiliza o quirks mode, layout que emula o comportamento não-padrão do Netscape Navigator 4 e do Internet Explorer 5 para Windows que é requerido para não quebrar o conteúdo existente na Web
 - Deve ser a primeira tag do documento HTML

- <html> ... </html>
 - Representa a raiz de um documento HTML. Todos os outros elementos devem ser descendentes desse elemento
- <head> ... </head>
 - Providencia metadados sobre o documento, incluindo seu título e links para scripts e folhas de estilos
 - Metadados são informações sobre o próprio documento
- <body> ... </body>
 - Representa o conteúdo de um documento HTML

- <meta>
 - Define qualquer informação de metadados que não podem ser definidos por outros elementos HTML
 - Exemplo: <meta charset="UTF-8"> define que a codificação do documento é UTF-8
- <title> ... </title>
 - Define o título do documento, mostrado na barra de título de um navegador ou na aba da página HTML
 - Exemplo: <title> Minha Página </title>

-

 - Produz uma quebra de linha em um texto (carriage-return)
 - Exemplo: Aqui tem
 uma quebra

Aqui tem uma quebra

- <h1> ... </h1> , <h2> ... </h2> , <h3> ...
 </h3> , <h4> ... </h4> , <h5> ... </h5>
 e <h6> ... </h6>
 - Representam seis níveis de título de seção. <h1> é o nível de seção maior e <h6> é o menor
 - Exemplos:

• • •

<h6> Título 6 </h6>

Título 1

Título 2

Título 3

Título 4

Título 5

Título 6

- ...
 - Indica ênfase ou estresse ao texto
 - Exemplo: Anim in exercitation Lorem occaecat incididunt ipsum
- ...
 - Indica importância ao texto
 - Exemplo: Anim in exercitation Lorem occaecat incididunt ipsum

- <mark> ... </mark>
 - Indica relevância ao texto
 - Exemplo: Anim in exercitation Lorem occaecat incididunt ipsum
- <cite> ... </cite>
 - Cita o nome de um trabalho, tal como um livro, jogo ou música
 - Exemplo: Anim in exercitation Lorem occaecat incididunt ipsum

- <dfn> ... </dfn>
 - Marca a instância de definição de um termo
 - Exemplo: Anim in exercitation Lorem occaecat incididunt ipsum
- , <cite> e <dfn> parecem visualmente iguais, mas são semanticamente (significados) diferentes e podem assumir diferentes estilos

- ...
 - Representa um parágrafo. São usados para agrupar conteúdos relacionados de qualquer tipo
 - Exemplo:

```
Este é o primeiro parágrafo do texto. Este é o primeiro parágrafo do texto.Este é o primeiro parágrafo do texto. Este é o primeiro parágrafo do texto.Este é o segundo parágrafo do texto. Este é o segundo parágrafo do texto.Este é o segundo parágrafo do texto. Este é o segundo parágrafo do texto.
```

Este é o primeiro parágrafo do texto. Este é o primeiro parágrafo do texto. Este é o primeiro parágrafo do texto. Este é o primeiro parágrafo do texto.

Este é o segundo parágrafo do texto. Este é o segundo parágrafo do texto. Este é o segundo parágrafo do texto. Este é o segundo parágrafo do texto.

- <a> ...
 - Cria uma hiperligação nas páginas web, arquivos, endereços de emails, ligações na mesma página ou endereços na URL
 - Exemplo:

```
<a href="https://www.ifpe.edu.br">IFPE</a>
```

IFPE

Email

<u>Email</u>

```
<a href="tel:+123456789">Fone</a>
```

<u>Fone</u>

-
 - Representa a inserção de imagem no documento HTML
 - o Exemplo:



- ...
- Representa uma lista em que uma ordenação numérica e as suas posições são irrelevantes (desordenada)
- São exibidos com um marcador que pode ter várias formas, como um ponto, um círculo ou um quadrado
- O atributo type modifica o tipo de marcador (ou pode-se usar CSS)
 - point indica um ponto (padrão)
 - circle indica um círculo
 - square indica um quadrado

• Exemplo:

```
LaranjaBananaUva
```

- Laranja
- Banana
- Uva

- •
- Representa um item que faz parte de uma lista
- Deve estar contido em um elemento pai: uma lista ordenada (<01>), uma lista desordenada (<u1>), ou um menu (<menu>) e representa uma única entidade dessa lista

- ...
 - Representa uma lista de itens ordenados
 - O atributo type indica o tipo de numeração:
 - a indica letras minúsculas
 - A indica letras maiúsculas
 - i indica algarismos romanos minúsculos
 - I indica algarismos romanos maiúsculos
 - 1 indica números (padrão)

• Exemplo:

```
    Um
    Dois
    Três
```

- 1. Um
- 2. Dois
- 3. Três

- ...
 - Representa um intervalo de texto estilísticamente diferente do texto normal, sem transmitir qualquer importância ou relevância
 - Geralmente é usado para destacar palavras-chaves em um resumo, nomes de produtos em um comentário ou outros vãos de texto cuja a apresentação típica seria negrito
 - Exemplo: Anim in exercitation Lorem occaecat incididunt ipsum

- <i>... </i>
 - Representa uma parte do texto que é destacada do restante por algum motivo, por exemplo, termos técnicos, expressões de outros idiomas ou pensamentos de personagens fictícios
 - É apresentado com o uso do tipo "itálico"
 - Exemplo: Anim in exercitation *Lorem occaecat* incididunt ipsum

• <hr>

- Representa uma quebra temática entre elementos de nível de parágrafo (por exemplo, uma mudança da cena de uma história, ou uma mudança de tema com uma seção). Nas versões anteriores do HTML, representava uma linha horizontal. Pode continuar sendo exibida como uma linha horizontal nos navegadores, mas agora está definida em termos semânticos, em vez de termos de apresentação
- Exemplo:

Comentários HTML

<!-- Isto é um comentário de uma linha -->

```
<!--
   Isto é um comentário
   de mais de uma
   linha
-->
```

Template Básico de uma Página (Emmet)

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Título da Página</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Charset

- Especifica a codificação dos caracteres de um documento HTML
- Permite que o navegador interprete a acentuação dos documentos corretamente
- O padrão HTML5 recomenda a utilização do conjunto de caracteres UTF-8, que cobre quase todos os caracteres e símbolos do mundo
- <meta charset="UTF-8">

Internet Explorer

- <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
- Esta <meta> é exclusiva para Internet Explorer (introduzido no IE8), e configura a página para ser renderizada como em outra versão do Internet Explorer
- O quirks mode faz o site ser interpretado como uma versão mais antiga do IE, o que pode fazer o site falhar, então ao ao usar X-UA-Compatible com o valor IE=edge ele vai forçar o navegador renderizar com a mais recente

Viewport

- É a área visível do usuário de uma página web. Varia com o tipo de dispositivo: será menor em um celular do que em uma tela de computador
- Dá ao navegador instruções de como controlar as dimensões e o dimensionamento da página

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-</pre>
```

- scale=1.0">
 - width=device-width configura a largura da página para seguir a largura da tela do dispositivo
 - o initial-scale=1.0 configura o nível de zoom inicial

Viewport



Sem viewport



Com viewport

- <link>
 - Define um relacionamento entre o documento atual e um recurso externo
 - É mais usado para vincular as folhas de estilo (CSS) externo
 - É utilizado também para adicionar um favicon
 - Exemplo:

```
<head>
    k rel="stylesheet" href="estilos.css">
    </head>
```

Favicon

- É uma pequena imagem exibida próximo ao título da página na aba do browser
- Como é uma pequena imagem, deve ser simples e com alto contraste
- Existem vários sites que ajudam a criar, como o <u>favicon.io</u>
- Exemplo:

```
<head>
  rel="icon" type="image/png" href="favicon.png">
  </head>
```

- <div> ... </div>
 - Define uma divisão ou uma seção em um documento HTML
 - É usado como contêiner para elementos HTML, que podem ser estilizados com CSS ou manipulados com JavaScript
 - Deve ser utilizado quando n\u00e3o tiver outro elemento de sem\u00e1ntica, como <article> ou <nav>

• Exemplo:

```
<body>
<div class="destacado">
    <h2>This is a heading in a div element</h2>
    This is some text in a div element.
</div>
</body>
```

- ...
 - Define um contêiner inline para marcar parte de um texto ou de um documento
 - Pode ser estilizado com CSS ou manipulado com JavaScript usando o atributo class ou id
 - É muito parecido com a tag <div>, mas <div> é um elemento de
 bloco enquanto é um elemento inline

• Exemplo:

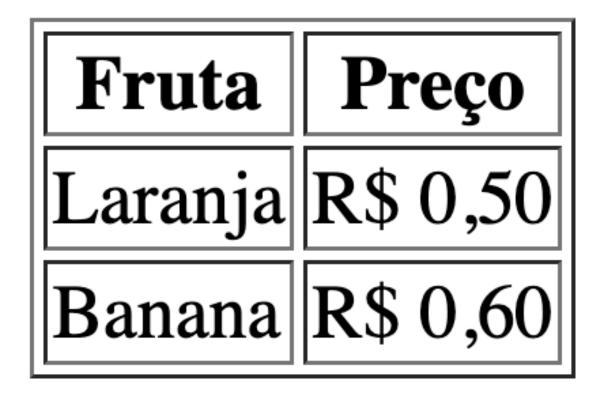
```
<body>
  Meu carro é <span style="color:blue">azul</span> e o
  seu é <span style="color:red">vermelho</span>.
</body>
```

- ...
 - Define uma tabela
- ...
 - Define uma célula cabeçalho em uma tabela
- ...
 - Define uma linha em uma tabela
- ...
 - Define uma célula em uma tabela

- <caption> ... </caption>
 - Define uma legenda (ou título) para uma tabela
- < <colgroup> ... </colgroup>
 - Especifica um grupo de uma ou mais colunas em uma tabela para formatação
- <col> ... </col>
 - Especifica propriedades de coluna para cada coluna dentro de um elemento <colgroup>

- < <thead> ... </thead>
 - Agrupa o conteúdo do cabeçalho em uma tabela
- ...
 - Agrupa o conteúdo do corpo em uma tabela
- <tfoot> ... </tfoot>
 - Agrupa o conteúdo do rodapé em uma tabela

```
<thead>
      Fruta
        Preço
      </thead>
     Laranja
      R$ 0,50
     Banana
      R$ 0,60
     Desenvolvimento de Sistemas para a Web I - Fabrício Barros Cabral < <a href="mailto:fabricio.cabral@ead.ifpe.edu.br">fabrício.cabral@ead.ifpe.edu.br</a>>
```

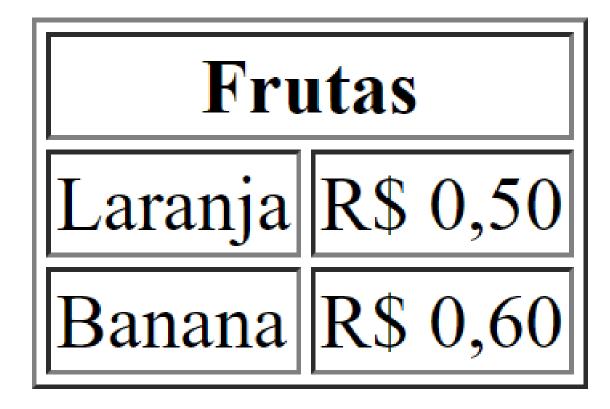


- É possível também expandir uma coluna ou linha utilizando, respectivamente, os atributos colspan e rowspan
- Exemplo (baseado no anterior):

```
  <thead>

        Frutas

        </thead>
```



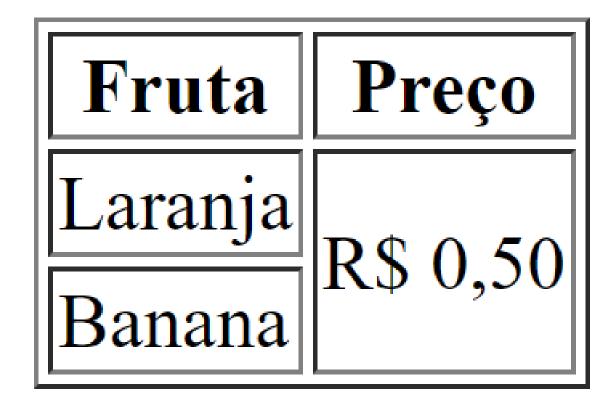
```
    ...

            Laranja

        R$ 0,50

            >td>Banana

            <tblood</td>
```



- MDN Web Docs, "Elementos HTML", <u>https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element</u>, acessado em 05/04/2023
- MDN Web Docs, "<hr>", <a hr>", <a hr>", <a hr>", <a hr>", <a hr>"developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/hr, acessado em 05/04/2023
- MDN Web Docs, "", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/img, acessado em 05/04/2023

- MDN Web Docs, "<h1>-<h6>: Os elementos HTML de cabeçalho da seção", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/Heading_Elements, acessado em 05/04/2023
- MDN Web Docs, "

 ", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/br, acessado em 05/04/2023
- MDN Web Docs, "<head>", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/head, acessado em 05/04/2023

- MDN Web Docs, "<html>", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/html, acessado em 05/04/2023
- MDN Web Docs, "<body>", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/body, acessado em 05/04/2023
- MDN Web Docs, "<title>", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/title, acessado em 05/04/2023

- MDN Web Docs, "Quirks Mode e Standards Mode", <u>https://developer.mozilla.org/pt-</u> <u>BR/docs/Web/HTML/Quirks Mode and Standards Mode</u>, acessado em 05/04/2023
- MDN Web Docs, "<meta>", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/meta, acessado em 05/04/2023
- MDN Web Docs, "", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/p, acessado em 05/04/2023

- MDN Web Docs, "<i>", <i ', <i
- MDN Web Docs, "", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/b, acessado em 05/04/2023
- W3Schools, "HTML Style Guide", <u>https://www.w3schools.com/html/html5_syntax.asp</u>, acessado em 05/04/2023

- MDN Web Docs, "<a>", <a>", <a>https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/a, acessado em 05/04/2023
- W3Schools, "HTML <meta > charset Attribute", https://www.w3schools.com/tags/att_meta_charset.asp, acessado em 05/04/2023
- StackOverflow, "Qual é a função da meta tag "X-UA-Compatible" dentro do HTML?",
 - https://pt.stackoverflow.com/questions/209593/qual-é-a-função-da-meta-tag-x-ua-compatible-dentro-do-html, acessado em 05/04/2023

- MDN Web Docs, "

 https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/ul, acessado em 05/04/2023
- MDN Web Docs, "", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/ol, acessado em 05/04/2023
- MDN Web Docs, "<Ii>", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/li, acessado em 05/04/2023

- MDN Web Docs, "", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/table, acessado em 11/04/2023
- MDN Web Docs, "

 US/docs/Web/HTML/Element/tr, acessado em 11/04/2023
- MDN Web Docs, "", https://developer.mozilla.org/en-us/docs/Web/HTML/Element/td, acessado em 11/04/2023

- W3Schools, "HTML Tables", <u>https://www.w3schools.com/html/html tables.asp</u>, acessado em 11/04/2023
- W3Schools, "HTML Table Colspan & Rowspan",
 https://www.w3schools.com/html/html table colspan rowspan.as
 p, acessado em 11/04/2023
- W3Schools, "HTML < link > Tag", <u>https://www.w3schools.com/tags/tag_link.asp</u>, acessado em 11/04/2023

- W3Schools, "HTML Favicon", <u>https://www.w3schools.com/html/html favicon.asp</u>, acessado em 11/04/2023
- favicon.io, "favicon.io", https://favicon.io, acessado em 11/04/2023
- W3Schools, "HTML <div> Tag", https://www.w3schools.com/tags/tag_div.asp, acessado em 11/04/2023

- MDN Web Docs, "<div>", https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/div, acessado em 11/04/2023
- W3Schools, "HTML Tag", <u>https://www.w3schools.com/tags/tag_span.asp</u>, acessado em 11/04/2023