



technology made simple

Interligamos processos, pessoas e tecnologias a serviço do negócio.

DIA 2 – O que é Front-End, HTML e sua estrutura

O que é Front-End?

Imagina que o front-end e o back-end são como Batman e Robin, uma dupla que trabalha junta para tornar tudo divertido e funcionando direitinho. O front-end é como a parte bonita, cheia de luzes coloridas e botões divertidos, enquanto o back-end é como o cérebro que faz a mágica nos bastidores. Juntos, eles são como uma dupla dinâmica, criando parques de diversões na internet, e nesse capítulo estaremos falando mais sobre o nosso Batman, que é o **Front-End**.

Vamos imaginar que um site é como uma casa na internet. O Front End seria como a parte bonita e interativa da casa, tudo o que a gente vê e mexe quando visita um site.

Então, o pessoal que trabalha com Front End é como os artistas que decoram a casa para que ela fique linda e agradável. Eles usam algumas ferramentas mágicas, como HTML, CSS e JavaScript, para criar botões, cores, efeitos e outras coisas que fazem o site parecer especial.



Agora, a diferença entre o pessoal de Front End e os designers é como eles criam essa beleza. Os designers usam ferramentas de desenho, como o **Photoshop** ou o **Sketch**, para imaginar como a casa (ou site) vai ficar. Mas os artistas de Front End são como os construtores que usam **blocos mágicos de código** para fazer a casa ganhar vida quando a gente visita.

Então, o Front End é como a varinha mágica que transforma a imaginação dos designers em algo que a gente pode realmente ver e curtir enquanto navega na internet. É um jeito de fazer a casa na internet ficar incrível para todo mundo que visita!



O que é HTML?

O HTML é tipo a "linguagem secreta" dos computadores que faz os sites e aplicativos na internet parecerem legais. É como a base que os desenvolvedores usam para **criar páginas** da web. Mas olha, **HTML não é uma linguagem de programação**, é mais como um conjunto de instruções que dizem como mostrar textos, links e imagens.

Sabe quando você clica em links e vai para outras páginas na internet? Isso é possível porque o HTML permite criar esses links.

Então, se você gosta de navegar na internet, clicar em links e ver coisas legais, agradeça ao HTML por tornar tudo isso possível! É tipo o super-herói que deixa a internet funcionando bonitinha.

Quer saber mais? Clique no link para assistir sobre o que é HTML -> <https://youtu.be/jOqaeGC90D0>

O HTML e sua estrutura

O HTML por padrão já obtém uma estrutura pré-definida para que seja iniciado o seu desenvolvimento, sendo ela da seguinte forma:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>

  <script src="main.js"></script>
</body>
</html>
```

Abaixo se encontra a explicação de cada linha da imagem:

<!DOCTYPE html>

Informa ao navegador que esse documento é do tipo HTML e sua versão. Quando está escrito apenas html, indica que é a mais recente.

<html>

Representa a raiz do documento, serve com um container que engloba todos os outros elementos HTML.

<body>

É onde fica todo o conteúdo de texto, imagem e vídeos, em que o usuário vê e interage, nele os conteúdos são estruturados pelas demais tags do HTML.

<script>

Esse elemento contém instruções de script ou aponta para um arquivo de script externo por meio do atributo src.

<head>

Compreende as informações do documento que serão interpretadas pelo navegador (metadados). Como por exemplo, título do documento, links para folhas de estilo etc.

<meta>

Define metadados, ou seja, informações sobre dados de um documento HTML. As <meta> tags vão dentro do elemento <head> e são usadas para especificar o conjunto de caracteres, o autor do documento, as configurações da janela de visualização, etc.

<link>

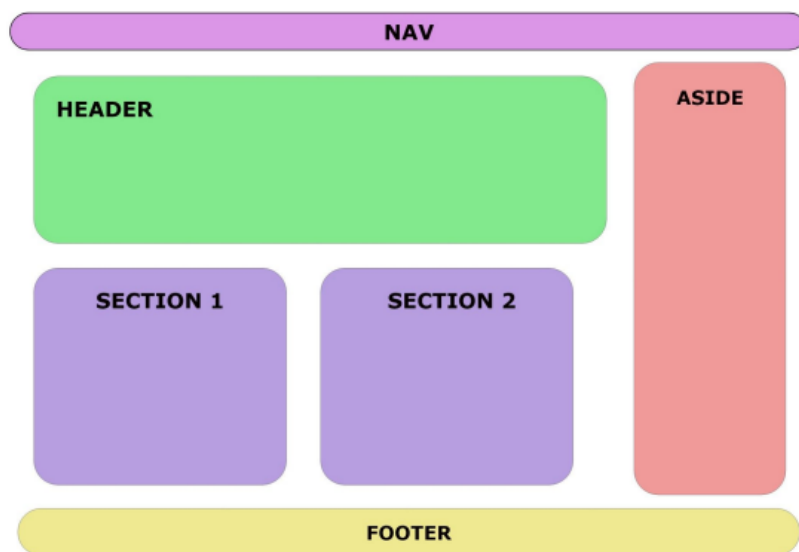
É uma tag vazia, que contém apenas atributos e faz a relação do documento HTML com recursos externos, é comumente usado para vincular uma folha de estilo externa, também é usada para definir o favicon da página (ícone da aba do navegador), como outros recursos.

<style>

Essa tag é usada para declarar estilos (CSS) para um documento.

HTML Semântico

O HTML semântico é a forma de deixar o site com suas informações bem explicadas e compreensíveis para o computador, ajudando até mesmo em sua busca no Google e facilitando o entendimento de leitores de acessibilidade. Com o HTML semântico, ficou muito mais fácil de interpretar páginas, sendo as tags principais: <header>, <section>, <article>, <nav>, <aside>, <main>, <footer>.



<header>

O **<header>** é utilizado para representar o cabeçalho de um documento ou seção declarado no HTML.

<header>

<h1>Título da página**</h1>**

<h2>Subtítulo da página**</h2>**

</header>

<section>

O elemento **<section>** representa uma seção dentro de um documento e geralmente contém um título, o qual é definido por meio de um dos elementos entre **<h1>** e **<h6>**.

<section>

<h3>Seção 1**</h3>**

<p>Texto**</p>**

</section>

<article>

Utilizamos o elemento **<article>** quando precisamos declarar um conteúdo que não precisa de outro para fazer sentido em um documento HTML, por exemplo, um artigo em um blog.

<article>

<h3>Título do artigo 1**</h3>**

<h2>Texto**</h2>**

</article>

<article>

<h3>Título do artigo 2**</h3>**

<h2>Texto**</h2>**

</article>

<nav>

O elemento `<nav>` é utilizado quando precisamos representar um agrupamento de links de navegação, que, por sua vez, são criados com os elementos ``, `` e `<a>`

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="#">página 1</a></li>
    <li><a href="#">página 2</a></li>
    <li><a href="#">página 3</a></li>
    <li><a href="#">página 4</a></li>
    <li><a href="#">página 5</a></li>
  </ul>
</nav>
```

<aside>

O elemento `<aside>` é utilizado quando precisamos criar um conteúdo de apoio/adicional ao conteúdo principal. Por exemplo, ao falar de HTML semântico, podemos indicar ao leitor outros conteúdos sobre a linguagem HTML como sugestão de leitura complementar.

```
<aside>
  <nav>
    <ul>
      <li>Link 1</li>
      <li>Link 2</li>
      <li>Link 3</li>
      <li>Link 4</li>
      <li>Link 5</li>
    </ul>
  </nav>
</aside>
```

<main>

O elemento `<main>` especifica o conteúdo principal e, conseqüentemente, de maior relevância dentro da página. Para ser considerada bem construída, uma página deve apresentar apenas um conteúdo principal.

```
<main>
  <h2>Título</h2>
  <p>Texto</p>

  <article>
    <h3>Subtítulo</h3>
    <p>Texto</p>
  </article>
</main>
```

<footer>

O elemento `<footer>` representa um rodapé de um documento, como a área presente no final de uma página web.

```
<footer>
  <p>Texto</p>
</footer>
```


Outras Tags

No HTML encontramos diversas outras tags para que possamos utilizar no desenvolvimento da estrutura da nossa página. Segue algumas delas:

`<div>`

O elemento `<div>` define uma divisão ou seção em um documento HTML. O elemento `div` é frequentemente usado como um contêiner para outros elementos, o que facilita na estilização de blocos.

`<div>`

Todo, qualquer e quantos elementos do HTML você queira colocar aqui.

`</div>`

[Clique aqui para conhecer mais sobre `<div>`](#)

``

O elemento `` é um contêiner genérico em linha para conteúdo fraseado, que não representa nada por natureza. Ele deve ser usado somente quando nenhum outro elemento semântico for apropriado. `` é muito parecido com o elemento `<div>`, entretanto `<div>` é um elemento de nível de bloco enquanto `` é um elemento em linha.

``

Todo, qualquer e quantos elementos do HTML você queira colocar aqui.

``

[Clique aqui para conhecer mais sobre ``](#)

Parágrafos

O elemento HTML `<p>` representa um parágrafo do texto.

`<p>` Isso é um parágrafo `</p>`

Cabeçalhos

Em HTML o título é exatamente o que parece: um título real ou subtítulo, quando você coloca no texto a tag <h1>, o texto crescerá e a dimensão das letras será de acordo com o número de cabeçalhos. Os títulos podem ter dimensões de 1 a 6, onde 1 é a menor dimensão e 6 a maior

```
<h1> Cabeçalhos </h1>  
<h2> são </h2>  
<h3> ótimos </h3>  
<h4> para </h4>  
<h5> títulos e </h5>  
<h6> subtítulos </h6>
```

Imagens

O elemento representa a inserção de imagem no documento.

```

```

Onde:

: Tag para inserção da imagem

alt="Minha Imagem": Texto caso a imagem não carregue

src="myImage.png": Caminho da imagem

[Clique para conhecer mais sobre a tag](#)

Links

No HTML, os links são definidos pela tag <a>. Dentro dessa tag incluímos o atributo href (Hypertext Reference), que é o endereço de destino do link. href é o atributo onde colocamos para onde queremos ir.

[Clique para conhecer mais sobre a tag <a>](#)

```
<a href="https://google.com">
```

Clique e vá para o google

```
<!-- Posso colocar elementos HTML aqui também -->
```

```
</a>
```

Quer saber mais? Clique no link para ver

mais sobre as tags HTML -> <https://www.w3schools.com/html/>

Referência bibliográfica e Material de Estudo

Front end: O que é, como funciona e qual a importância

<https://www.totvs.com/blog/developers/front-end/>

Front-end, Back-end e Full Stack

<https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-front-end-e-back-end>

O Que é HTML: O Guia Definitivo para Iniciantes

<https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-html-conceitos-basicos>

O que é HTML 2023 = Hostinger Brasil

<https://youtu.be/jOqaeGC90D0>

HTML - W3Schools

<https://www.w3schools.com/html/>

Tag div do HTML5 - hcode

<https://www.youtube.com/watch?v=FyOsoRALEG0>

Tag span do HTML5 - hcode

<https://www.youtube.com/watch?v=8P4T8gQI-Ss>

Tag img do HTML5 - hcode

<https://www.youtube.com/watch?v=FVfF7Tinnc4>

Tag a do HTML5 - hcode

<https://www.youtube.com/watch?v=8NB9fWOI9GY>