



MATERIAL DE APOIO: HTML

por: Koding



SUMÁRIO

HTML	3
CAPÍTULO 1: HTML – INTRODUÇÃO	3
Aula 00 – Fundamentos do HTML.....	3
Aula 01 – Tags HTML e Estrutura Básica.....	5
Aula 02 – Formatação de Texto e Elementos Avançados	8
CAPÍTULO 2: HTML – TÉCNICAS AVANÇADAS	10
Aula 00 – Semântico.....	10
Aula 01 – Formulários Avançados	10
Aula 02 – HTML e Multimídia	12
CAPÍTULO 3: HTML – DESIGN RESPONSIVO.....	13
Aula 00 – Introdução ao Design Responsivo.....	13
Aula 01 – Layouts Flexíveis e Grids.....	13
Aula 02 – Imagens Responsivas e Testes em Diferentes Dispositivos	14
GABARITO DO JOGO	16
REFERÊNCIAS.....	17

HTML

HTML é uma linguagem de marcação utilizada na construção de páginas na Web. Documentos HTML podem ser interpretados por navegadores. Seu filho irá aprender sobre a introdução, técnicas avançadas e design responsivo.

CAPÍTULO 1: HTML – INTRODUÇÃO

Neste capítulo introdutório sobre HTML, seu filho explorará os fundamentos, tags e estrutura básica e a formatação de texto essenciais para a criação de páginas web.

Aula 00 – Fundamentos do HTML

O QUE É:

HTML, ou Hypertext Markup Language, é a linguagem de marcação padrão para a criação de páginas web. É uma linguagem que utiliza tags para estruturar o conteúdo da página.

ESTRUTURA BÁSICA:

Toda página HTML começa com a declaração “<!DOCTYPE html>”, seguida da tag <html> que engloba todo o conteúdo da página, dividido entre as tags <head> (conteúdo não visível) e <body> (conteúdo visível).

<!DOCTYPE html> - O doctype garante que os navegadores se esforcem para seguir as especificações relevantes em vez de usar um modo de renderização diferente, incompatível com algumas especificações;

<html></html> - Este elemento envolve todo o conteúdo da página e às vezes é chamado de elemento raiz;

<head></head> - Este elemento atua como um contêiner para tudo que você deseja incluir em sua página HTML que não seja o conteúdo que será exibido para o usuário;

<meta charset="utf-8"> - Esse elemento vai dentro do head e serve para incluir quase todos os caracteres da maioria dos idiomas escritos, sendo essencial para evitar problemas de escrita futuramente;

<title></title> - O elemento title define o título que irá aparecer na sua página quando ela for carregada pelo navegador;

<body></body> - Este elemento contém todo o conteúdo que você irá mostrar para o público, como textos, imagens, faixas de áudio, entre outros.

A anatomia de um arquivo html é a seguinte:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <head>
3    <meta charset="utf-8">
4    <title>Minha página teste</title>
5  </head>
6
7  <body>
8
9    <p>Isso é um parágrafo</p>
10   <img src='imagem.png' alt='Minha imagem'>
11
12
13 </body>
14 </html>
15
```

TAGS E ELEMENTOS:

Em HTML, tags são usadas para criar elementos. O nome de um elemento HTML é o nome usado para criar um parágrafo entre colchetes angulares (como "<p>"). Observe que as tags de fechamento são precedidas por uma barra "</p>" e que as tags de fechamento não são obrigatórias nem permitidas em elementos vazios. Se uma propriedade não for mencionada, o valor padrão será usado em todos os casos.

Aula 01 – Tags HTML e Estrutura Básica

TAGS HTML ESTRUTURAIS

As principais tags com função estrutural utilizadas no documento HTML são:

<header></header> – Essas tags definem um cabeçalho. Portanto, todo conteúdo que estiver dentro dela faz parte de um cabeçalho;

<footer></footer> – Essas tags definem um rodapé para a página, geralmente utilizadas no final da página;

<div></div> – Define uma divisão da página. Desta forma, funciona como um container para conteúdo de fluxo. Uma vez que não possui um valor semântico, é muito utilizado para organizar melhor o conteúdo.

TAGS DE TÍTULO

As tags de título possuem valor semântico, variando entre seis níveis hierárquicos.

<h1></h1> - Título de maior valor hierárquico

<h2></h2> - Título

<h3></h3> - Título

<h4></h4> - Título

<h5></h5> - Título

<h6></h6> - Título de menor valor hierárquico

TAGS HTML DE TEXTO

As tags de texto definem textos, parágrafos, quebras de linhas, etc.

<p></p> - Principal tag de texto, compõe um parágrafo;

**** - Costumam ser utilizadas apenas para pequenas informações, como legendas de um formulário, legendas de uma imagem, etc. Também pode ser utilizada para formar um container;

**
** - Essa tag não necessita de fechamento, ela executa a função de quebra de linha.

<hr/> - Essa tag não necessita de fechamento, ela forma uma linha horizontal.

LISTAS:

Para poder criar uma lista, podemos utilizar uma lista ordenada, a partir das tags ``, ou uma lista não ordenada, a partir das tags ``. Posteriormente, incluímos dentro da lista os elementos dela, dentro das tags ``.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <head>
3    <meta charset="utf-8">
4    <title>Imagem</title>
5  </head>
6
7  <body>
8
9    <p>Minha lista ordenada:</p>
10   <ol>
11     <li>item 1</li>
12     <li>item 2</li>
13   </ol>
14
15   <p>Minha lista não ordenada:</p>
16   <ul>
17     <li>item 1</li>
18     <li>item 2</li>
19   </ul>
20
21 </body>
22 </html>
23
```

LINKS:

A tag de link HTML é responsável que faz a ligação entre um documento e outro, sendo ele da mesma página ou de uma página de outro domínio. Para realizar um link, podemos chamar as tags `<a>` com o atributo href, **por exemplo:**

```
1  <p>Para acessar o Google, <a href="https://
2  www.google.com">clique aqui.</a></p>
```

Aula 02 – Formatação de Texto e Elementos Avançados

FORMATAÇÃO DE TEXTO:

Para enfatizar, destacar e formatar o texto de maneiras diferentes, pode-se utilizar as seguintes tags:

**** – Transforma o conteúdo em negrito;

<i></i> – Transforma o conteúdo em itálico;

<u></u> – Transforma o texto em sublinhado;

<mark></mark> – Transforma o texto em um marca texto;

**** – Transforma o texto em SUBSCRITO;

**** – Transforma o texto em SOBRESCRITO.

FORMULÁRIOS:

As tags de formulário são muito utilizadas para obter informações do usuário, realizar cadastros, receber opiniões, entre outros.

<form></form> – Tag para iniciar o formulário;

<input> – Usado para coletar os dados. Possui alguns tipos como: text, email, password, etc. Possui o atributo placeholder, usado para dar um exemplo do que deve ser inserido no campo.

Sintaxe do formulário:


```
1  <html>
2  <head>
3    <meta charset="utf-8">
4    <title>Imagem</title>
5  </head>
6
7  <body>
8
9    <form method="post">
10     <input type="text" name="nome"
11 placeholder="Digite seu Nome">
12     <input type="email" name="email"
13 placeholder="Digite seu Email">
14     <input type="submit" name="enviar"
15 value="Enviar">
16   </form>
17
18 </body>
19 </html>
20
```

CAPÍTULO 2: HTML – TÉCNICAS AVANÇADAS

Dando continuidade ao aprendizado, entramos agora no fascinante mundo das técnicas avançadas do HTML. Vamos explorar o poder do HTML de uma maneira mais profunda.

Aula 00 – Semântico

ELEMENTOS SEMÂNTICOS:

Aprofundamento nos elementos semânticos para criar uma estrutura mais significativa e compreensível.

<main></main> – Essas tags representam o conteúdo principal do seu corpo, ou seja, o conteúdo relacionado diretamente com o tópico central da página ou com a funcionalidade central da aplicação;

<nav></nav> – Essa tag define um conteúdo de navegação. Portanto, é muito utilizado em conjunto com listas e na criação de menus;

<section></section> – Essas tags definem uma sessão para sua página.

Aula 01 – Formulários Avançados

CAMPOS DE FORMULÁRIO ESPECIAIS:

Nessa etapa é falado sobre os principais campos de formulário, como os diferentes tipos de input e textarea. O atributo require em qualquer um dos inputs irá garantir que aquele campo seja obrigatório.

<input type="text"> - Campo de texto simples;

<input type="email"> - Define um campo de e-mail;

<input type="password"> - Campo de senha, os caracteres são mascarados;

<input type="file"> - Define um campo para upload de arquivos;

<input type="number"> - Define um campo de intervalo de número;

<input type="tel"> - Define um campo de telefone;

<input type="date"> - Define um campo de data;

<input type="url"> - Define um campo de URL;

<input type="search"> - Define um campo de pesquisa;

<input type="submit"> - Define um botão de envio do formulário HTML;

<textarea> - Define uma área de texto, podendo conter diversas linhas de texto, como comentários;

<button> - Define um botão;

<legend> - Define um título para o conjunto de campos.

ELEMENTOS DE CONTROLE:

Introdução a elementos de controle avançados, como **<select>**, **<input type="checkbox">**, e **<input type="radio">**.

<select></select> - Define uma lista selecionável, também conhecida como drop-down;

<option> </option> - Dentro do select, é as opções que irão aparecer na lista suspensa;

<input type="checkbox"> - Define uma caixa de checagem, mais de uma opção pode ser selecionada;

<input type="radio"> - Define um campo de opção, onde apenas uma opção pode ser selecionada.

Aula 02 - HTML e Multimídia

INCORPORAÇÃO DE MULTIMÍDIA:

Formas de incorporar conteúdo multimídia, com suporte a formatos diferentes e opções de controle.

**** - Incorpora uma imagem na página, com a opção "src", que contém o caminho para a imagem e "alt" como um texto alternativo para pessoas que não podem ver a imagem;

<audio> - Serve para reproduzir uma mídia de áudio;

<video> - Serve para reproduzir uma mídia de vídeo.

ELEMENTO <IFRAME>:

O elemento <iframe> serve para incorporar conteúdo de outros sites, como mapas do Google, vídeos do YouTube, etc.

CAPÍTULO 3: HTML – DESIGN RESPONSIVO

Neste capítulo, vamos explorar a importância do design responsivo para garantir que nossas páginas web se adaptem a diferentes dispositivos e tamanhos de tela.

Aula 00 – Introdução ao Design Responsivo

O QUE É DESIGN RESPONSIVO:

Nos primórdios, as páginas eram criadas para serem visualizadas em um tamanho de tela específico. À medida que diferentes tamanhos de tela foram aparecendo, surgiu o conceito de web design responsivo, um conjunto de práticas que permite que páginas da Web alterem seu layout e aparência para se adequarem a diferentes larguras, resoluções, etc.

A primeira ideia do design responsivo foi de grids fluidas; A segunda foi de imagens fluidas; O terceiro, foi a media query.

Aula 01 – Layouts Flexíveis e Grids

UNIDADES DE MEDIDA FLEXÍVEIS:

Utilização de unidades flexíveis como porcentagens e viewport width (vw) para criar layouts que se adaptam dinamicamente ao tamanho da tela.

MEDIA QUERIES:

Media Queries nos permitem executar uma série de testes (se a tela do usuário é maior que uma certa largura, ou uma certa resolução) e aplicar um CSS seletivamente para estilizar a página de acordo com as necessidades do usuário.

Você pode adicionar múltiplos media queries dentro de uma folha de estilo, ajustando inteiramente seu layout ou partes dele que melhor se adequem a vários tamanhos de tela.

Uma abordagem comum ao utilizar Media Queries é criar um layout de única coluna para dispositivos de telas pequenas, então fazer a checagem para telas maiores e implementar um layout de múltiplas colunas quando houver largura suficiente.

Aula 02 – Imagens Responsivas e Testes em Diferentes Dispositivos

FLEXBOX:

No Flexbox, os itens flexíveis irão encolher e distribuir o espaço entre os itens de acordo com o espaço em seu contêiner, conforme seu comportamento inicial. Ao alterar os valores de flex-grow e flex-shrink você pode indicar como deseja que os itens se comportem quando encontrarem mais ou menos espaço ao seu redor.

GRID FLEXÍVEL:

Sites responsivos são construídos em grids flexíveis. Um grid flexível significa que não há necessidade de marcar todos os tamanhos possíveis existentes, e sim, construir um layout perfeito baseado em pixels que se adequa automaticamente à tela. Essa abordagem seria impossível dado o vasto número de dispositivos com tamanhos diferentes que existem e o fato de que, mesmo nos desktops, as pessoas nem sempre utilizam a janela do navegador maximizada.

GABARITO DO JOGO

FASE 1:

Pergunta: **Como inserir uma imagem usando HTML?**

Resposta: ``.

FASE 2:

Pergunta: **Como adicionar um parágrafo em HTML?**

Resposta: `<p>Isso é um parágrafo.</p>`.

REFERÊNCIAS

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Glossary/Doctype>

[https://developer.mozilla.org/pt-](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics)

[BR/docs/Learn/Getting started with the web/HTML basics](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics)

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Glossary/Tag>

<https://www.homehost.com.br/blog/tutoriais/tags-html/>

[https://www.homehost.com.br/blog/tutoriais/formulario-html/\]](https://www.homehost.com.br/blog/tutoriais/formulario-html/)

<https://www.devmedia.com.br/html5-as-tags-audio-e-video/26018>

[https://developer.mozilla.org/pt-](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/CSS/CSS_layout/Responsive_Design)

[BR/docs/Learn/CSS/CSS layout/Responsive Design](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/CSS/CSS_layout/Responsive_Design)