

HTML5

Definição e estrutura básica

Em 1991 Tim Berners-Lee criou essa linguagem de marcação para melhorar a comunicação entre ele e seus colegas de trabalho. Com o tempo, o HTML evoluiu para 5 versões e o HTML se tornou a base da web.

Com o HTML definimos o significado e a estrutura do conteúdo da web e, além de texto, nossas páginas precisam de imagens, vídeos, etc. para isso temos os elementos HTML.

Um elemento HTML é formado pela tag de abertura e seus atributos, o conteúdo e uma tag de fechamento. E mais a frente veremos que alguns elementos não tem tag de fechamento.

Com esses elementos podemos agrupar tipos de conteúdo, alterar tamanho e forma de fontes e adicionar diferentes mídias.

E agora podemos ver como é a estrutura básica de um arquivo HTML.

A primeira linha do documento deve ser o `<!DOCTYPE html>`, apesar de parecer um elemento HTML ela apenas diz ao navegador que é um arquivo do tipo HTML5. Os elementos HTML vem logo abaixo.

`<html>`

A tag `html` é a raiz do seu documento, todos os elementos HTML devem estar dentro dela. E nela nós informamos ao navegador qual o idioma do documento, através do atributo `lang`, para o português brasileiro usamos `pt-BR`.

`<head>`

A tag `head` contém elementos que serão lidos pelo navegador, como os metadados - um exemplo é o `charset`, que é a codificação de caracteres, o UTF-8, o JavaScript com a tag `script`, o CSS através das tags `style` e `link` - veremos a diferença quando falarmos sobre CSS.

`<body>`

E dentro da tag `body` colocamos todo o conteúdo visível ao usuário: textos, imagens, vídeos.

Prática

Como exercício para esse curso iremos construir um site pessoal, e precisamos começar com a estrutura básica que acabamos de ver.

Vamos criar um arquivo `index.html` e adicionar o `doctype` e os elementos `html`, `head` e `body`.

Depois adicionaremos os elementos `meta` e `title`, no primeiro adicionamos o atributo `charset` com o valor UTF-8 para dizer ao navegador qual o tipo de caracteres e no segundo podemos colocar nosso nome.

E por último escreveremos nosso nome dentro do elemento `body` apenas para enxergarmos isso no navegador.

Semântica

Durante muitos anos o elemento padrão no HTML era a `div`, construíamos nosso conteúdo todo baseado nela, e assim mesmo conseguimos criar uma estrutura semântica.

Mas em 2014 saiu a quinta versão do HTML, e com ela vieram várias mudanças importantes, como performance e acessibilidade, e agora vamos focar na semântica.

A semântica nos permite descrever mais precisamente o nosso conteúdo, agora um bloco de texto não é apenas uma `div`, mas sim um `p`, assim. E temos vários elementos para ressignificar as `divs`:

`<section>`

Representa uma seção genérica de conteúdo quando não houver um elemento mais específico para isso.

`<header>`

É o cabeçalho da página ou de uma seção da página e normalmente contém logotipos, menus, campos de busca.

`<article>`

Depois criaremos a lista de postagens: abrimos um elemento `section` e dentro dele adicionamos outro `<header>` contendo um `<header>` na página.

Para criar nossa postagem adicionamos um `<article>` com um `<header>` e um `<h3>`.

O último passo desta etapa é criar um rodapé para nossas informações de contato: crie um elemento `footer` antes de fechar o documento.

Não se preocupe com o layout e com conteúdo da página, nós vamos tratar isso mais a frente.

Textos e links

A criação do HTML foi motivada pela necessidade de compartilhar textos e documentos, e mesmo depois de quase 30 anos a web ainda representa uma boa parte do conteúdo da web.

Já falamos anteriormente sobre os elementos `h1-h6` e, eles são essenciais para nos indicar visualmente a importância de cada seção, mas para textos maiores e mais densos usamos o elemento `p`.

O `<p>` representa um parágrafo, mas ele não suporta apenas texto, podemos adicionar imagens, código, vídeos e vários outros elementos.

Um outro elemento interessante e extremamente necessário na web é o `<a>` - que significa anchor/âncora, ele representa links para conteúdos e páginas na web.

O elemento `a` tem vários atributos, mas vamos focar em dois, o `href` e o `target`.

O `href` representa o *hyperlink* para onde sua âncora aponta, pode ser uma página do seu ou de outro site, um e-mail e até mesmo um telefone. Precisamos dos prefixos `mailto:` e `tel:`, respectivamente.

O `target` neste momento vai servir para nos ajudar a abrir nossos links em outra aba do navegador usando o valor `_blank`.

Prática

Vamos adicionar um texto fictício a nossa postagem: logo após o fechamento do `</header>` vamos adicionar um elemento `p` com o texto "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse malesuada lacus at nisi consectetur, auctor dapibus neque." e o link para o site [lipsum.com](https://www.lipsum.com/)

E em alguma parte deste texto vamos adicionar um *hyperlink* para outra página e um para nosso e-mail.

Criarei um *hyperlink* para meu perfil no *LinkedIn*: adicione o *hyperlink* no atributo `href` e o valor `_blank` no atributo `target`, algum outro lugar do texto adicionarei meu e-mail e um link para ele, desta forma: `Contato`

Imagens

A web também é feita de imagens e para representá-las temos o elemento ``, ele é um daqueles elementos sem tag de fechamento.

O elemento `img` é bem simples, contendo apenas 2 atributos próprios, o `src` e o `alt`.

O `src` é obrigatório e guarda o caminho para a imagem que você quer mostrar na página.

O `alt` não é obrigatório mas é altamente recomendado por melhorar a acessibilidade, ele mostra a descrição da imagem para quem não pode vê-la. Usamos esse atributo para descrever a imagem para o usuário saber o que ela significa.

Prática

Vamos adicionar uma imagem ao cabeçalho da página e uma imagem a postagem.

Primeiro vamos colocar as imagens na pasta do nosso projeto. Para a imagem do cabeçalho eu escolhi uma foto minha e para a imagem da postagem eu procurei por *html code* no site Unsplash, escolhi uma das imagens e deixei ela com a mesma altura.

Dentro do primeiro `<header>` da página e antes do `<h1>` iremos adicionar um elemento `img` e no atributo `src` colocamos o caminho para a imagem `vilaboim.jpg`, e o atributo `alt` deve conter um significado para a imagem, como no meu caso é uma ilustração, colocarei `Ilustração de um desenvolvedor`.

E dentro do `<header>` do `<article>` vamos fazer a mesma coisa, mas agora depois do `<h3>`, e no atributo `alt` colocaremos `Imagem de uma postagem`.

1 Listas