

JavaScript

parte 2

aprendendo Javascript agenda

nesta primeira aula vamos falar sobre HTML, conhecer sua estrutura, como é criar um documento e suas principais características.



HTML



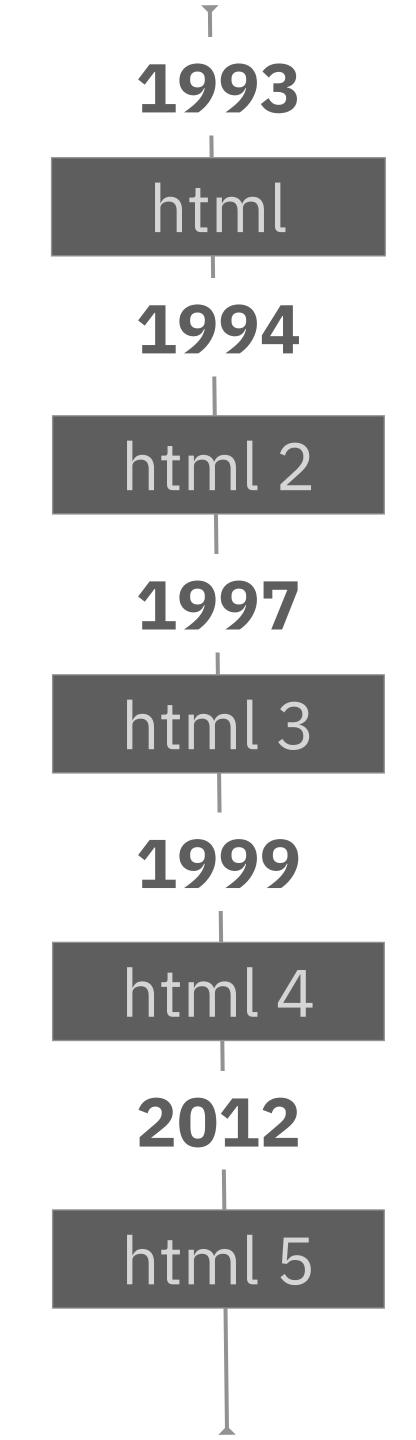
html

hypertext markup language

Tim Berners-Lee foi o engenheiro responsável por propor no início dos aos 90 uma forma mais amigável de acessar e exibir documentos no que estava começando a se tornar a internet como a conhecemos hoje.

o uso de marcações em um documento foi a base para propor um padrão de escrita que os navegadores da época pudessem interpretar e exibir independente de qual sistema operacional ele fosse carregado.

a grande sacada contudo é o conceito de hypertexto proposto na década de 60 pelo filósofo Theodor Holm Nelson que pensava em tornar a leitura não linear como ainda a conhecemos nos livros.



como é um documento html? arquivo com marcações

um documento HTML é um arquivo texto simples, sem nenhuma marcação binária que pode ser criado em praticamente qualquer programa que grave arquivos texto no formato ASCII. Ele pode ser criado em praticamente qualquer dispositivo tomando apenas o cuidado de salva-lo na codificação correta. UTF-8 por exemplo.

o seu conteúdo também é muito simples, mas é importante salientar que ele tem uma estrutura muito bem definida.

é composto por duas seções básicas que fica entre as tags principais httml que são a head e body. Na seção head é onde concentramos todas as configurações do nosso documento e no body é onde efetivamente iremos colocar o conteúdo da página.

index.html

importante sobre html

a proposta do HTML é tão somente exibir **conteúdo**. Logo ele é a parte semântica do nosso processo. Sozinho ele não é capaz de entregar além dos habituais elementos da estrutura de marcação e os famosos hyperlinks.

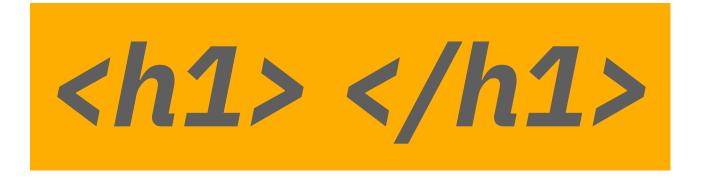


html não é uma linguagem de programação

estrutura

princípio básico

a formação da marcação se dá através de uso de tags no documento. Simples assim. Você usa das centenas de tags disponíveis para publicar seu conteúdo na página. As tags na sua grande maioria é formada por <tag> e finalizada com uma tag de mesmo nome porém iniciando com / como por exemplo </tag>.



estrutura princípio básico

mas há tags que não precisam dessa formalização toda com por exemplo uma tag que carrega um arquivo com estilos de formatação.

k rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css">

<input type="text" id="sobrenome" name="sobrenome">

html

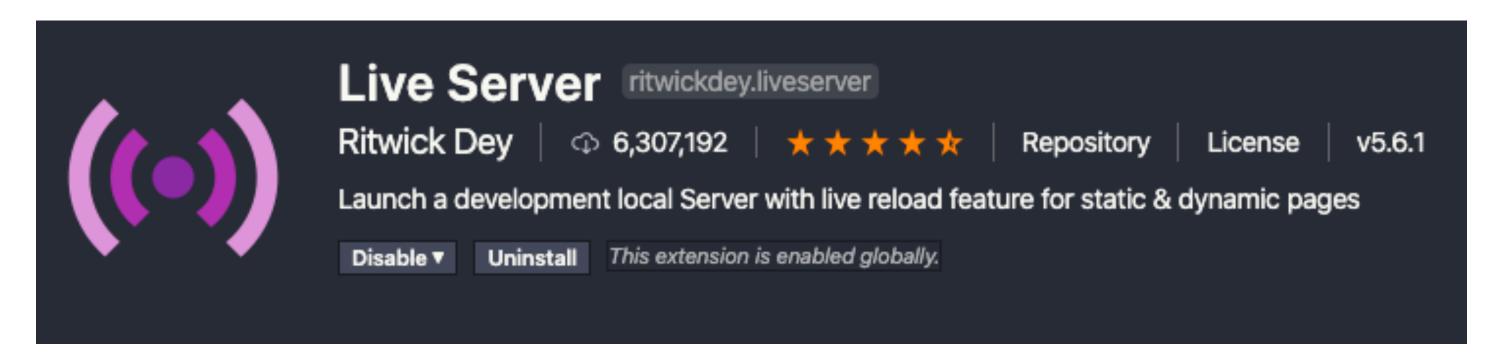
um exemplo simples

```
<!DOCTYPE html>
    <html lang="pt-br">
      <head>
        <meta charset="utf-8">
        <title>Minha primeira página</title>
      </head>
      <body>
        <h1>0lá, mundo!</h1>
 9
10
        Minha primeira página vai homenagear a frase mais
11
           famosa do mundo da programação. O famoso Hello World
           ou no bom português, Olá mundo.
12
13
        Nós vamos aprender muito mais sobre documentos html
           e como manipular seu conteúdo com javascript.
14
15
      </body>
16
    </html>
```

o documento html é facilmente legível mesmo fora do navegador quando se está criando, mas torna-se complexo a medida que vai crescendo com informações.

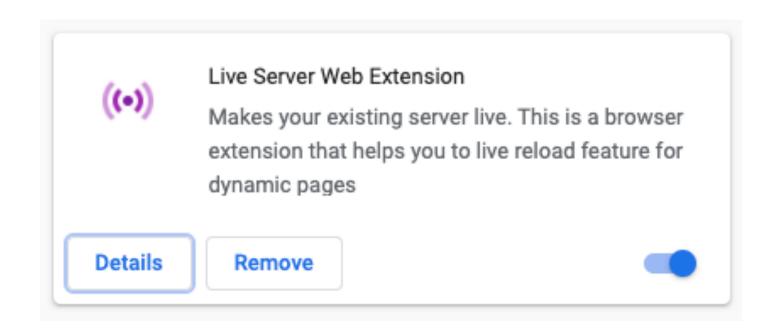


html pacote de produtividade





e uma extensão para o VSCode que irá facilitar nosso processo de escrever páginas e códigos em JavaScript. Não será necessário fazer refresh da página para carregar os documentos HTML, CSS e JavaScript.



2

entrar no Chrome Web Store e instalar este plug-in para o google chrome. Ele vai permitir automatizar o processo entre o VSCode e o navegador.

https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=ritwickdey.LiveServer



html desmistificando



memorizando

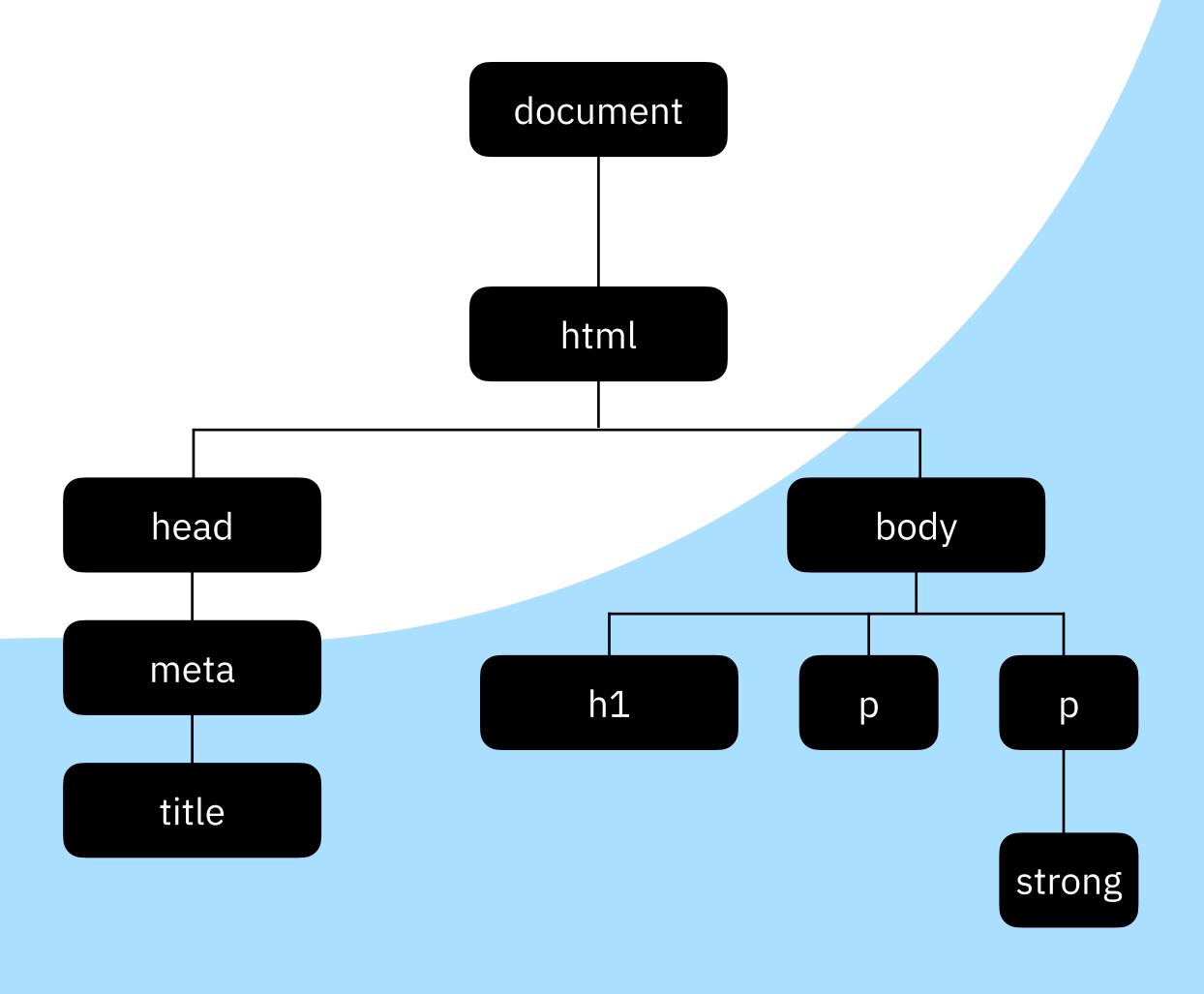
- 1. html não é case sensitive, mas é recomendado escrever suas tags sempre em minúsculo.
- 2. o html5 trouxe seções importantes para organizar seu conteúdo na página como **<nav> <article> <footer>** dentre outros.
- 3. **div** provavelmente é a tag que mais faremos uso nas nossas páginas pois são contêineres para organizarmos os elementos dentro da página.
- 4. ainda que seja possível escrever estilos e codificação na página, prefira criar sempre em arquivos separados. É mais organizado e facilita reaproveitamento.
- 5. html5 trouxe ótimas novidades para os imputes criando validações importantes para os formulários (sem necessidade de JS).
- 6. tome cuidado especialmente com caracteres acentuados, sinalizando a corretamente o charset que você vai usar.

Document Object Model

html DOM

o DOM ou Document Object Model é a estrutura de elementos html dentro da sua página. Estes elementos estão dispostos sobre uma visão hierárquica como no exemplo a seguir.

```
<!DOCTYPE html>
    <html lang="pt-br">
      <head>
        <meta charset="utf-8">
        <title>Minha primeira página</title>
      </head>
      <body>
        <h1>0lá, mundo!</h1>
        Minha primeira página vai homenagear a frase mais
10
           famosa do mundo da programação. O famoso Hello World
           ou no bom português, Olá mundo.
12
        Nós vamos aprender <strong>muito</strong> mais sobre
           documentos html e como manipular seu conteúdo com
14
           javascript.
      </body>
    </html>
```



index.html

html

acessando objetos do DOM

o DOM é totalmente manipulado através do JavaScript e podemos fazer isto de várias formas. Aliás este é um dos motivos pelos quais o JavaScript ganhou a crença limitante de que é difícil, mas na prática esta característica vem exatamente do seu poder como linguagem de programação e cabe ao desenvolvedor, criar o melhor caminho até atingir os objetivos.

getElementById

getElementsByName

getElementsByTagName

querySelector

getElementsByClassName

querySelectorAll



