



Power Up

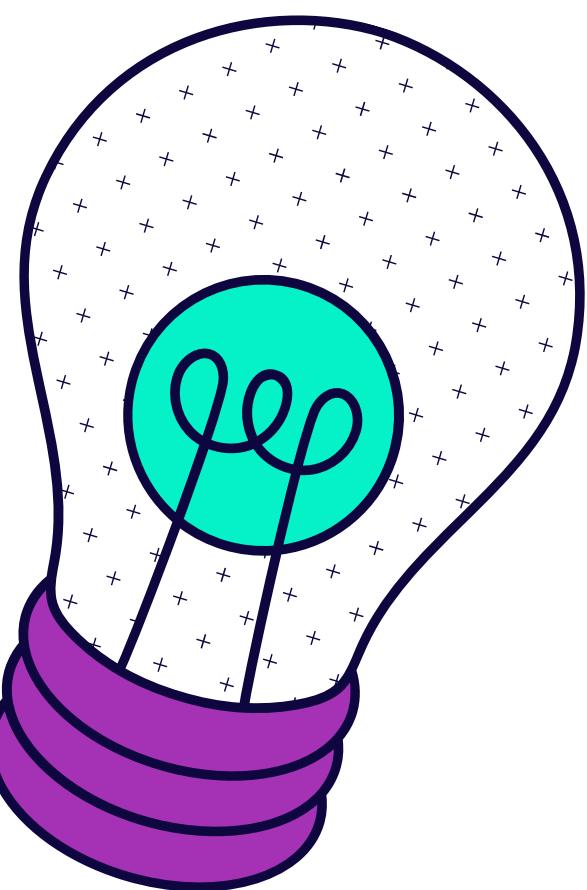
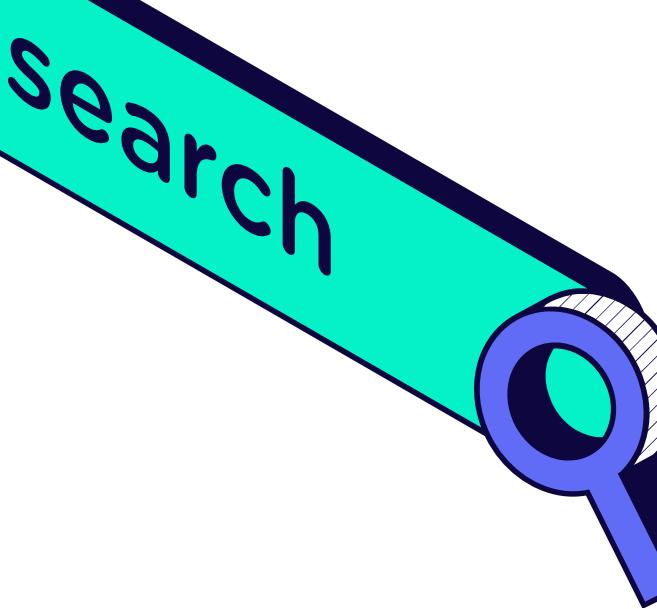
HTML

HyperText Markup Language



BYTES4FUTURE

Sabem o que significa HTML?



- Acrônimo para **HyperText Markup Language**;
- Uma linguagem de marcação padrão para estruturar o layout das páginas Web;
- Não podemos realizar: loops e funções;
- Faz parte da **tríade web**: HTML, CSS e JS;
- Pode ser executada diretamente no navegador, não precisa de um setup;
- Todas as páginas web têm na sua composição HTML.



Como criar um arquivo HTML?

- Para executar o HTML basta um navegador.
- Em qualquer software que cria **texto puro (txt)**, mas vamos utilizar um editor de código, VS Code;
- Salvar o arquivo do projeto com a extensão **.html**;
- Abrir este arquivo pelo navegador, copiando seu caminho relativo.

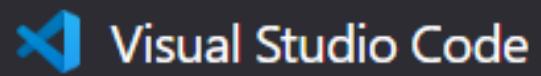


Visual Studio Code

Como Instalar o VS Code?



Visual Studio Code



Docs Updates Blog API Extensions FAQ Learn

Search Docs

Download

[Version 1.83](#) is now available! Read about the new features and fixes from September.

Code editing. Redefined.

Free. Built on open source. Runs everywhere.

[Download for Windows](#)

Stable Build

[Web, Insiders edition, or other platforms](#)

By using VS Code, you agree to its
license and privacy statement.

The screenshot shows the Visual Studio Code interface. The main area displays a portion of a service worker registration script. The code includes imports from 'src' and 'js' paths, and defines a function to register a service worker with specific configuration options like 'checkValidServiceWorker' and 'navigator.serviceWorker.ready'. Below the code editor is a sidebar titled 'EXTENSIONS: MARKETPLACE' listing several popular extensions: Python, GitLens, C/C++, ESLint, Debugger for Chrome, Language Support, and vscode-icons. Each extension entry includes its name, version, size, rating, developer, and an 'Install' button. The Python extension is currently selected. The bottom of the sidebar shows a list of tracked files or configurations.

```
src > js serviceWorker.js > register > window.addEventListener('load') callback
checkValidServiceWorker(swUrl, config);
// Add some additional logging to localhost, port 3000.
// service worker/PWA documentation.
navigator.serviceWorker.ready.then(() => {
  product
  productSub
  removeSiteSpecificTrackingException
  removeWebWideTrackingException
  requestMediaKeySystemAccess
  sendBeacon
  serviceWorker (property) Navigator.serviceWorker...
  storage
  storeSiteSpecificTrackingException
  storeWebWideTrackingException
} userAgent
} vendor

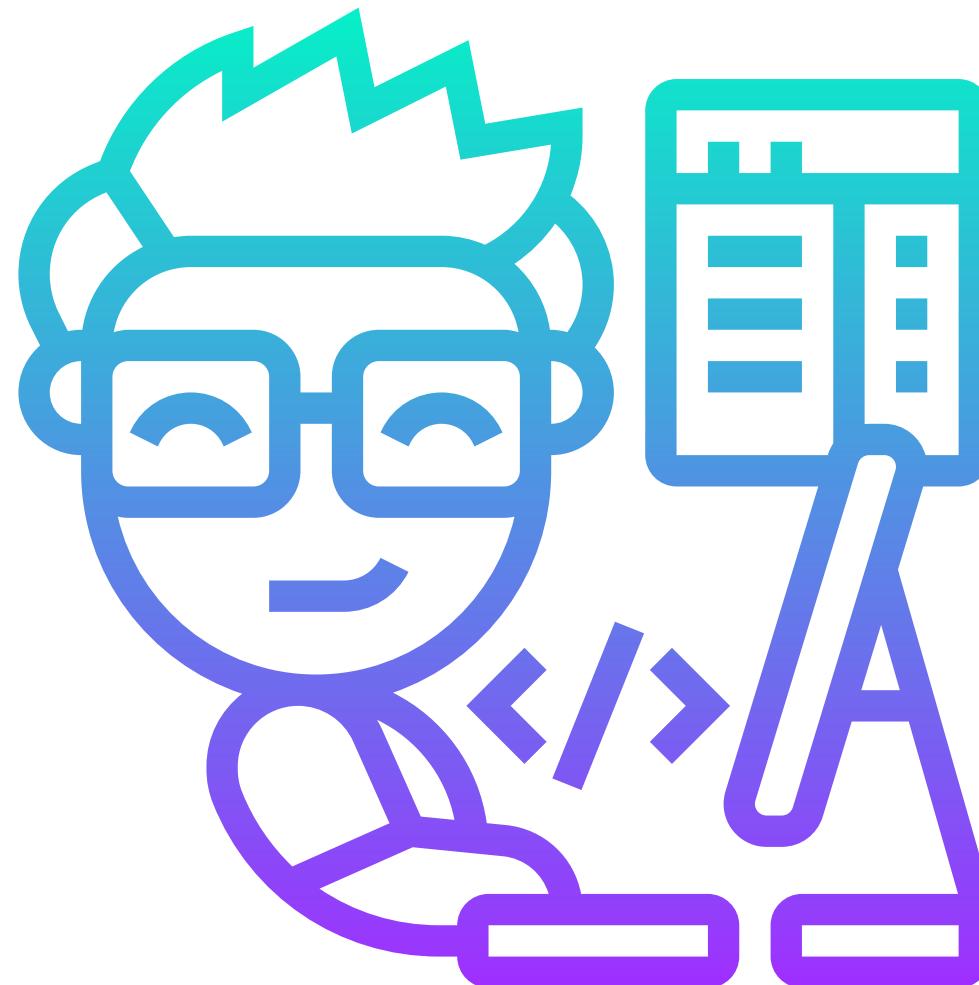
function registerValidSW(swUrl, config) {
  navigator.serviceWorker
    .register(swUrl)
    .then(registration => {
```

<https://code.visualstudio.com>

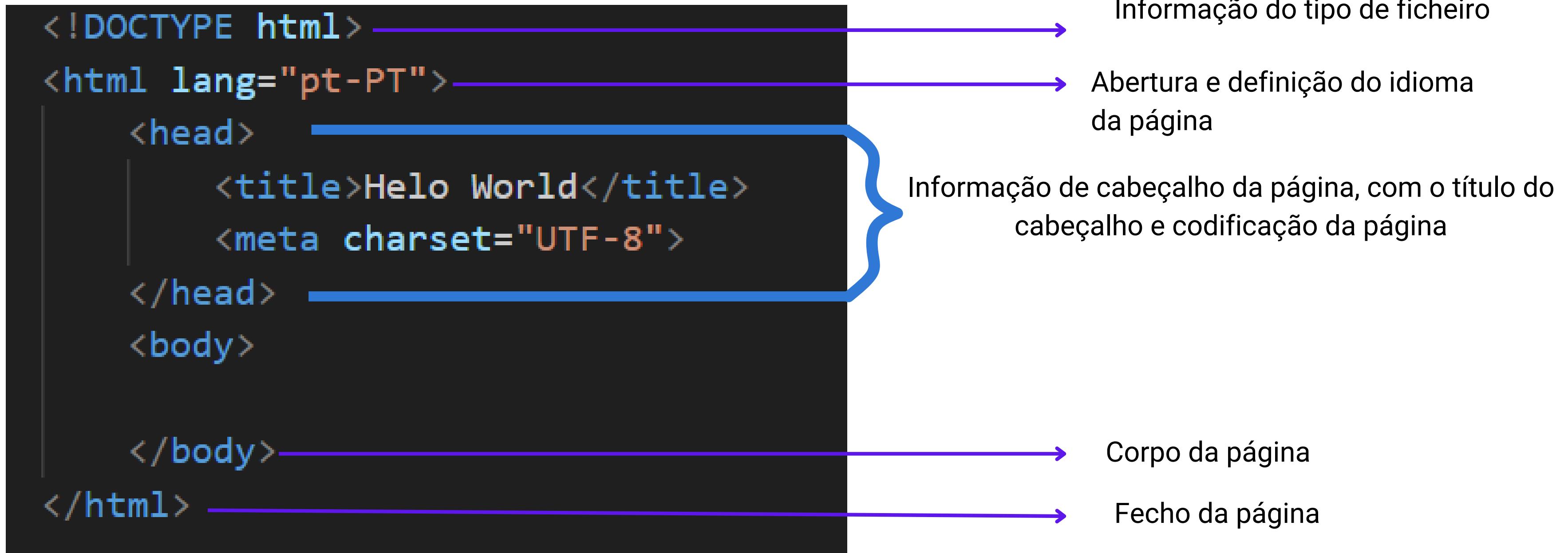
Primeiro arquivo HTML

- Ambiente organizado é tudo!
- Crie uma pasta com **seu nome** na **área de trabalho**
- Abra a pasta no VsCode e crie um arquivo “**index.html**”

```
<p>Mao na massa!</p>
```



Estrutura Básica



O que são tags ?

- Os elementos do HTML são escritos através de **tags**;

Exemplo:

```
<p>Olá Bytes</p>
```

Esta tag cria um parágrafo na página web

- Temos uma sintaxe semelhante para quase todas elas;
- Sintaxe é a forma de como é codificado algo em uma linguagem de programação.

Elemento HTML

<nome da tag>

Abertura da tag

Conteúdo do elemento

</nome da tag>

Fecho da Tag

Títulos de cabeçalho

São implementados em seis níveis, **<h1> é o mais importante** e **<h6>** é o de menor importância. Um elemento de cabeçalho descreve brevemente o tópico da seção em que ele está.

Editor de texto

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <title>Aula 1</title>
5  </head>
6  <body>
7
8  <h1>Titulo em h1</h1>
9  <h2>Titulo em h2</h2>
10 <h3>Titulo em h3</h3>
11 <h4>Titulo em h4</h4>
12 <h5>Titulo em h5</h5>
13 <h6>Titulo em h6</h6>
14
15
16 </body>
17 </html>
```

Browser

Titulo em h1

Titulo em h2

Titulo em h3

Titulo em h4

Titulo em h5

Titulo em h6

Nota:Use cabeçalhos HTML apenas para cabeçalhos. Não use títulos para tornar o texto grande ou em negrito

Outras tags



<p> - permite criar um parágrafo de texto

**
** - quebra de linha

<hr> - linha horizontal na largura da página

**** - texto em negrito

**** - mesmo aspecto do **** só que para definir texto com forte importância

<i> - texto em itálico

**** - mesmo aspecto do **<i>**, só que usado para dar ênfase a um texto.

<u> - texto sublinhado(underline)

<ins> - mesmo aspecto do **<u>**, mas usado para citação.

Outras tags



<small> - colocar o texto mais pequeno

<mark> - colocar o texto com marcação(realce amarelo)

**** - colocar o texto riscado

<sup> - colocar texto em expoente(linha de cima)

<sub> - colocar texto em índice(linha de baixo)

<q> - usada para pequenas citações("aspas")

<blockquote> - usada para citações longas(identação)

Comentário em HTML

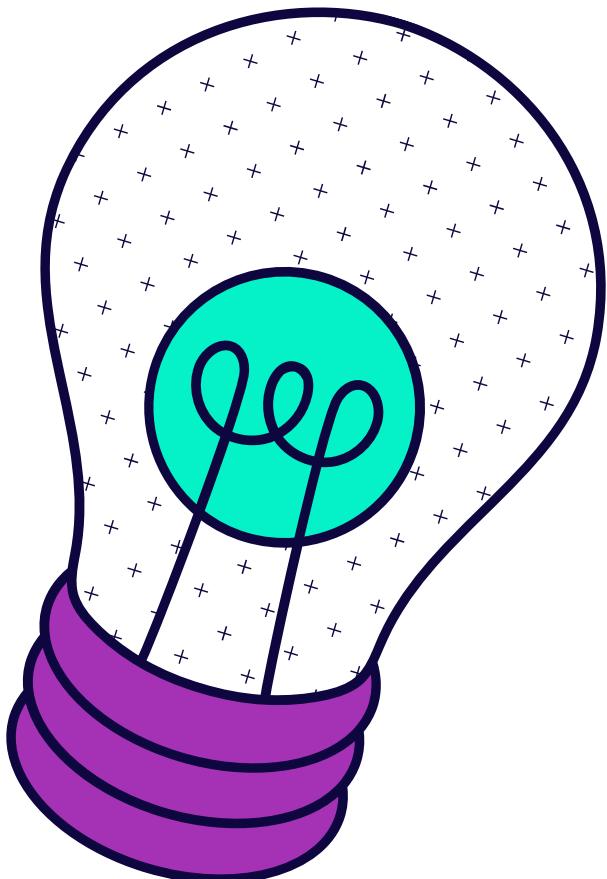
Como fazer um comentário em HTML?

<!-- ESCREVA SEU COMENTÁRIO AQUI -->

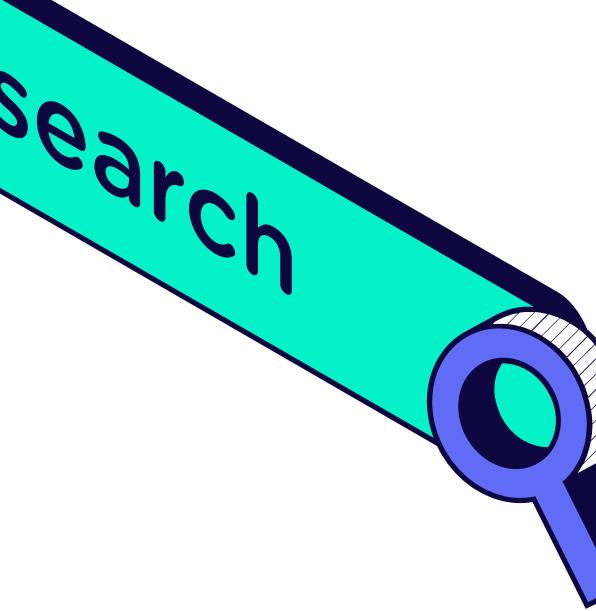
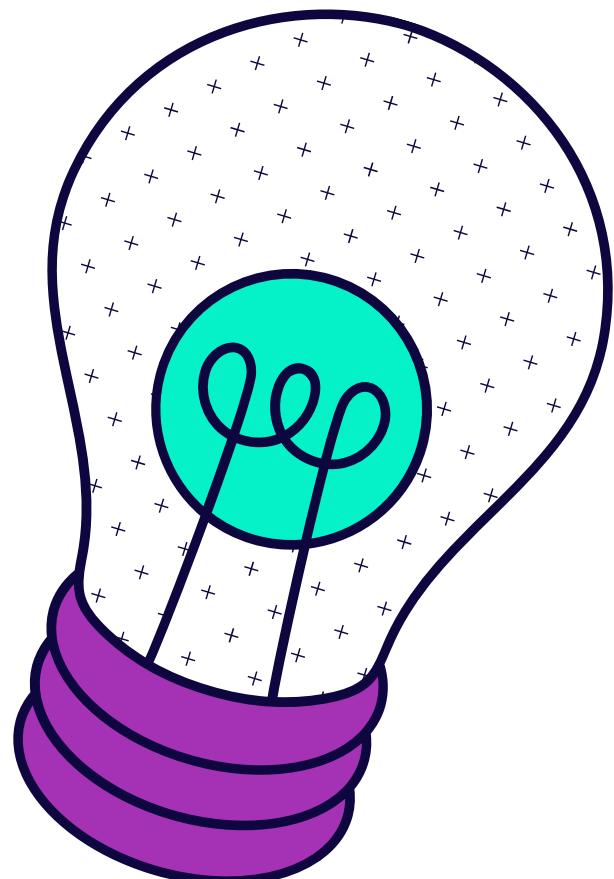
O conjunto de símbolos “**<!--**” identifica o início de um comentário e o conjunto de símbolos “**-->**” identifica o final do comentário, assim podemos ter um comentário multilinha.

search

QUIZ



VAMOS PRATICAR



Exercício:

1. Na página criada, crie os elementos `<h1>` a `<h6>` com o mesmo conteúdo e verifique as diferenças entre eles.
2. Crie um título `<h1>`.
3. Crie agora uma tag `<p>` e escreva a palavra “Lorem” para ser gerado um texto aleatório. Aperte enter para gerar.
4. Repita o passo anterior para ter dois parágrafos com texto.
5. Entre os dois parágrafos insira a tag `<hr>` para criar uma divisão entre os parágrafos.
6. Aplique no final de uma linha a tag `
` para verificar a quebra de página.
7. No texto existente aplique, ao seu critério, as tags mencionadas de forma a verificar a sua apresentação. Cada tag deve envolver apenas uma palavra do texto.

Listas

As listas HTML permitem que os desenvolvedores da Web agrupem um conjunto de itens relacionados em listas.

Lista HTML Não Ordenada - Uma lista não ordenada começa com a tag `` e cada item da lista começa com a tag ``.

```
<ul>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ul>
```

Lista HTML Ordenada - Uma lista ordenada começa com a tag ``. Cada item da lista começa com a tag ``.

```
<ol>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ol>
```

Listas

Lista descritiva - são usadas em assuntos onde há um termo a em sequência a sua definição, estilos perguntas e respostas.

As tags usadas são:

<dl> description list - cria a lista de definição

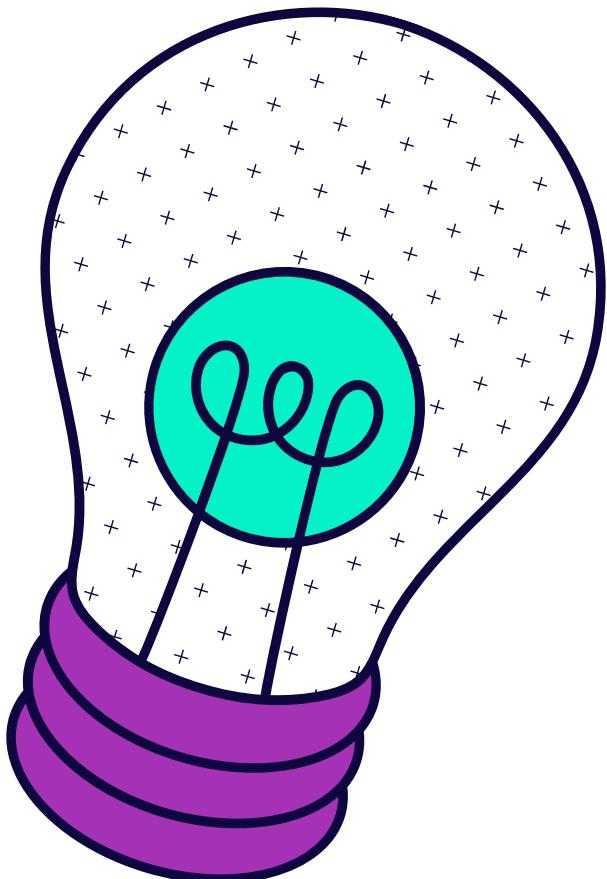
<dt> description term - termo

<dd> description - descrição

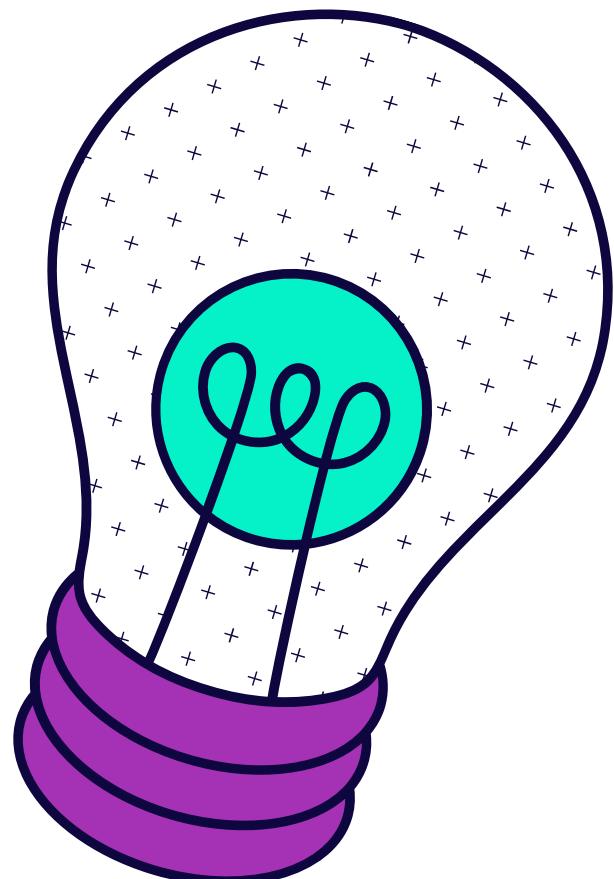
```
<dl>
    <dt>HTML</dt>
    <dd>Linguagem de marcação de texto</dd>
    <dt>CSS</dt>
    <dd>Usado para formatação de documentos</dd>
</dl>
.
```

search

QUIZ



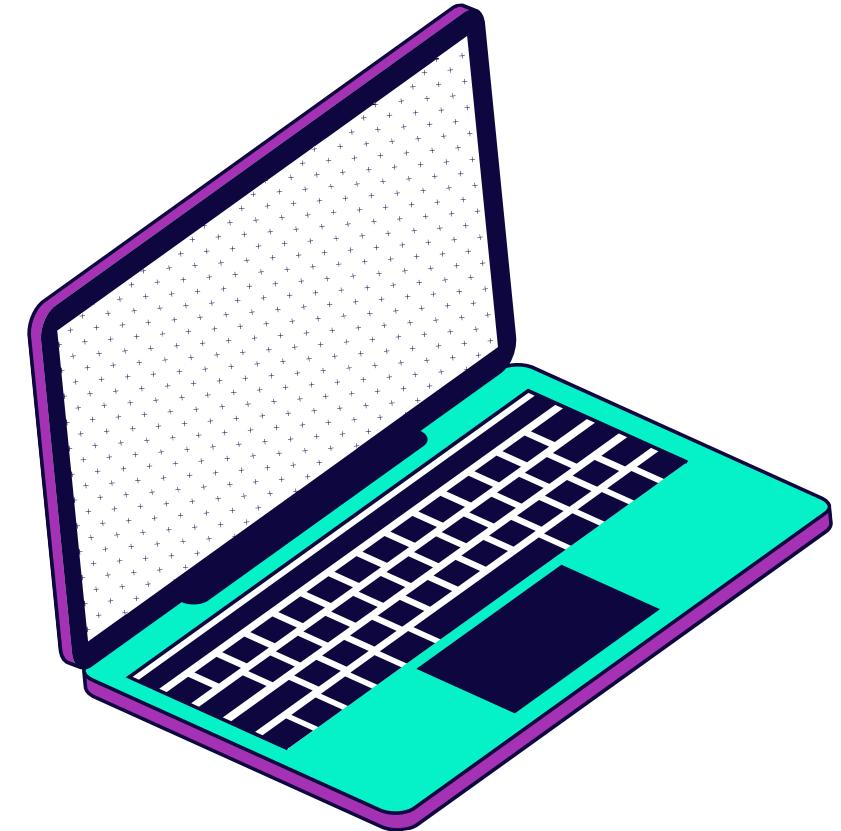
VAMOS PRATICAR



Exercício:

1. Crie uma lista não ordenada utilizando a tag `` e dentro do bloco adicione 3 itens utilizando a tag ``. No primeiro `` coloque “Item A”, no segundo “Item B” e no terceiro “Item C”. Verifique o resultado.
2. Crie uma lista igual a anterior só que uma lista ordenada ``. Verifique o resultado.
3. Crie uma lista descritiva e dentro do bloco `<dl>` insira os blocos `<dt>` e `<dd>`. Duplicue estes dois blocos de forma para ter dois termos para apresentação.
4. No primeiro `<dt>` coloque “HTML” e no primeiro `<dd>` coloque “HTML é a abreviatura de Hypertext Markup Language, ou seja, Linguagem de Marcação Hipertexto.”
5. Repita a operação para o segundo conjunto de `<dt>` e `<dd>` com um termo e descrição à sua escolha. Verifique o resultado.

Aprendendo na prática



1. Faça uma receita de bolo, onde o título principal deve ser em h1 e os subtítulos em h2.
2. Os ingredientes devem estar em listas não ordenadas e o modo de preparo em listas ordenadas.
3. Se necessário deve-se destacar algumas palavras no texto e colocar citações.

O que são atributos?

- Todos os elementos HTML podem ter atributos
- Os atributos fornecem informações adicionais sobre os elementos
- Os atributos são sempre especificados na tag de início
- Os atributos geralmente vêm em pares de nome/valor como: name="value"

```
<a href ="https://www.google.com">Ir para o Google</a>
```

```
<a href ="https://www.google.com" target="_blank">Ir para o Google</a>
```

<a> tag define um hiperlink.

O **href** atributo especifica a URL da página para a qual o link vai

O **target="_blank"** especifica que ao clicar no link a página será direcionada para uma nova guia.

Links

Sintaxe:

```
<a href="url">Link text</a>  
<a href="mailto:someone@example.com">Send email</a>  
<a href="url"><img src="" alt="" style="width:42px;height:42px;"></a>
```

Por padrão, os links aparecerão da seguinte maneira em todos os navegadores:

- Um link **não visitado** é sublinhado e azul
- Um link **visitado** é sublinhado e roxo
- Um link **ativo** é sublinhado e vermelho

Links

O atributo target especifica onde abrir o documento vinculado.

E pode ter um dos seguintes valores:

- _self - Padrão. Abre o documento na mesma janela/guia em que foi clicado
- _blank - Abre o documento em uma nova janela ou guia
- _parent - Abre o documento no quadro pai
- _top - Abre o documento em todo o corpo da janela

Imagens

Sintaxe:

```

```

Atributos obrigatórios na tag :

src - especifica o caminho (URL) para a imagem.

alt - fornece um texto alternativo para uma imagem, se o usuário por algum motivo não puder visualizá-la. Ele deve descrever a imagem.

title- da um título à imagem

Imagens

Formatos de imagem comuns:

Abbreviation	File Format	File Extension
APNG	Animated Portable Network Graphics	.apng
GIF	Graphics Interchange Format	.gif
ICO	Microsoft Icon	.ico, .cur
JPEG	Joint Photographic Expert Group image	.jpg, .jpeg, .jfif, .pjpeg, .pjp
PNG	Portable Network Graphics	.png
SVG	Scalable Vector Graphics	.svg

gif - Permitem combinar imagens ou quadros, **criando animações básicas**.

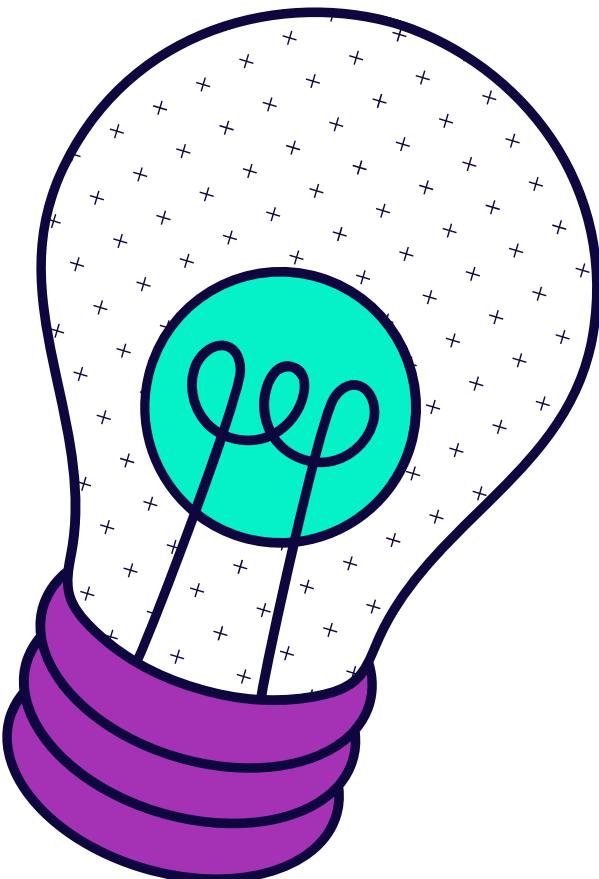
jpeg - É o **formato de imagem digital mais utilizado** quando está possui muitas cores.

png - Apropriado para uma **imagem que possui poucas cores** ou extensas áreas com a mesma cor.

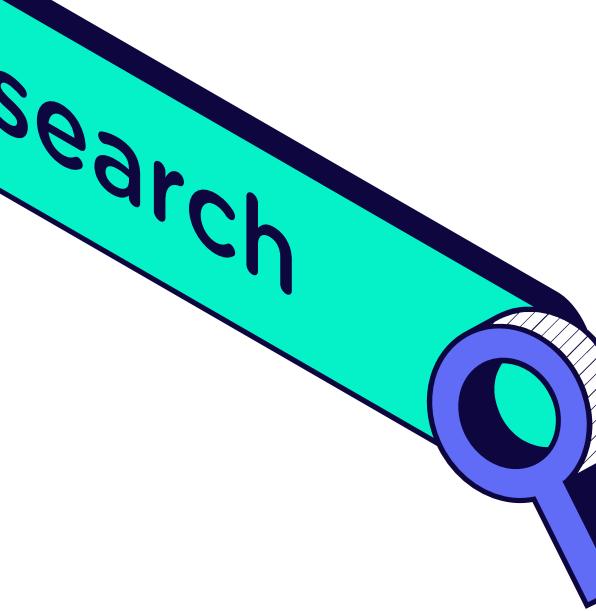
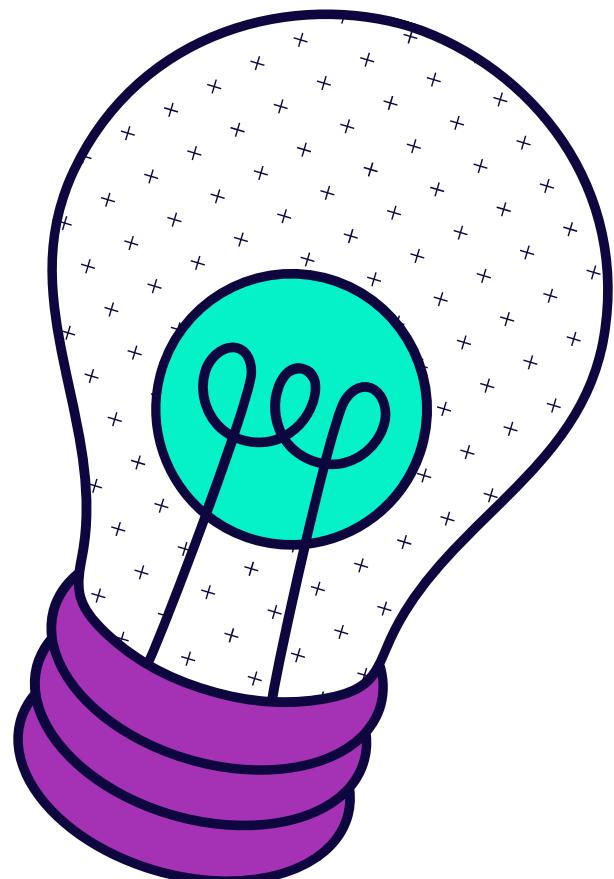
svg- Armazenam imagens por meio de fórmulas matemáticas baseadas em pontos e linhas em uma grade, podem ser redimensionados sem perder nenhuma de suas qualidades.

search

QUIZ



VAMOS PRATICAR



Exercício:

1. Na pagina a desenvolver insira a tag `<a>` e no conteúdo do seu bloco o nome “Link”. Verifique que a palavra “Link” aparece na página, mas ao clicar não há redirecionamento.
2. Dentro da tag `<a>` vamos acrescentar o atributo “`href`” para identificar o caminho para onde pretendemos navegar: `Link`
3. Dentro das aspas coloque um link válido para navegar, por exemplo:
`http://www.google.pt/` - Verifique que ao clicar, a página abre.
4. Duplique a linha e coloque mais um atributo e teste: “`target=_blank`”
5. Adicione a tag `` e adicione o atributo “`src=""`”
6. Copie o link de uma imagem a sua escolha no google e cole dentro das aspas do `src`.