

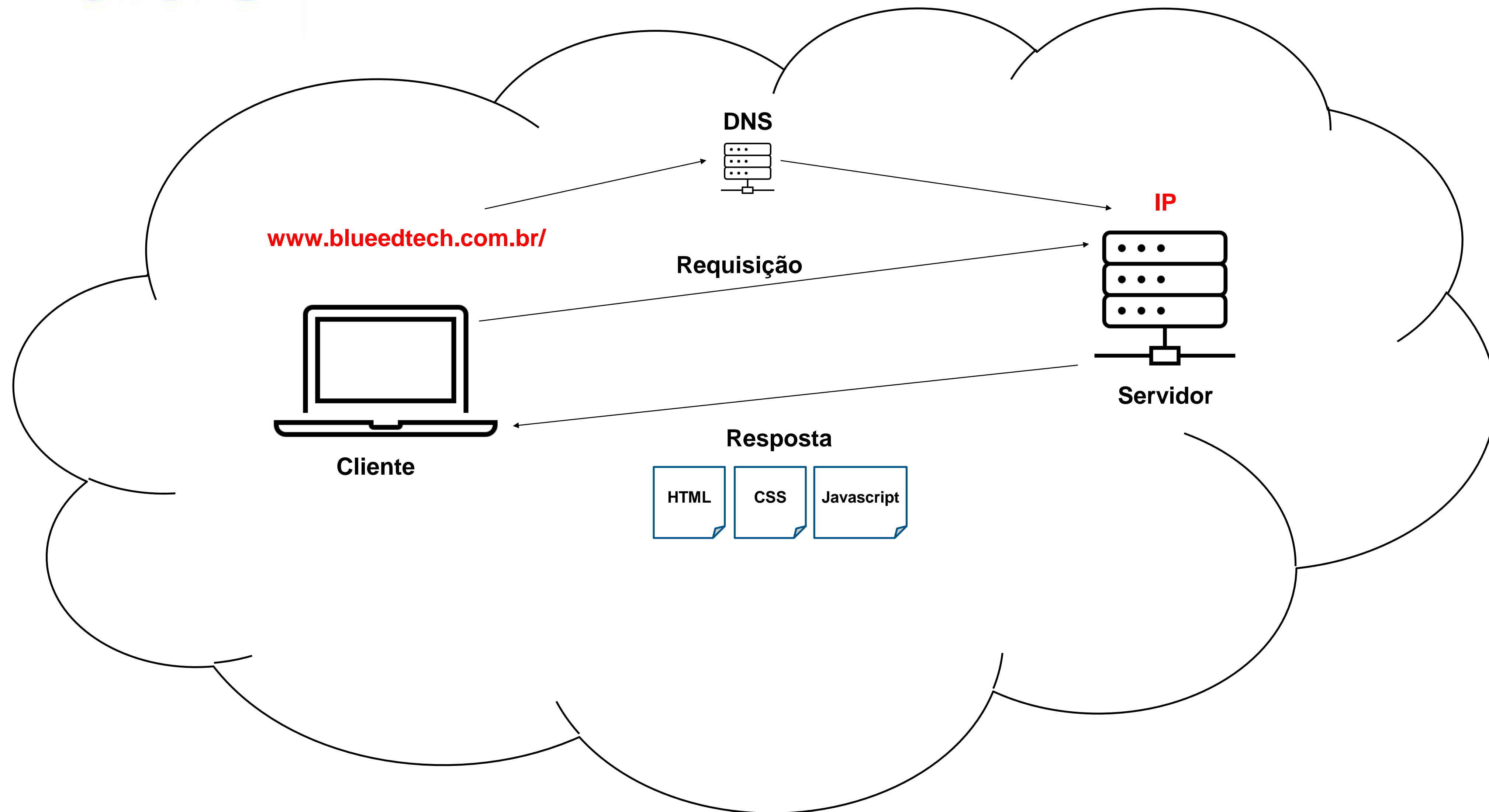


Módulo 2

HTML

< thefutureisblue.me />





Como interagimos?

Nós interagimos com um servidor Web por meio de uma aplicação especial chamada navegador (*browser*)



Quais são as suas funções?

Gerar e enviar solicitações para servidores Web

Exemplo: clicar em um link dentro de uma página

Aceitar respostas de servidores da Web e produzir apresentações visuais a partir dele

Exemplo: apresentar a nova página a partir do click no link

Renderizar os resultados

Exemplo: apresentar o conteúdo da página



URL

O **Uniform Resource Locator**, é um termo técnico que foi traduzido para a língua portuguesa como “localizador” padrão/uniforme de recursos”;

Então a URL é um **endereço eletrônico**;

A URL também especifica o protocolo para transferir o documento pela rede(exemplo: http, https).





Endereçamento

Toda máquina tem um endereço **IP**

Toda informação da *web* é identificada por uma URI.

URI: Universal Resource Identifier

URL: Uniform Resource Locator



Exemplo URI e URL

URI: conceito

<protocolo> ://<localização>/<caminho>/<recurso>

URL: localização

<http://www.blueedtech.com.br>

Se falamos de **endereço** também temos que falar de *DNS(Domain Name System)*.





O que é DNS

1. O **DNS** é traduzido como Sistemas de Nomes de Domínio
2. Permite acesso a computadores sem que o usuário tenha conhecimento de seu endereço;
3. É um sistema que faz a ligação entre um domínio (ex: google.com) e um número **IP** (*Internet Protocol*), que é a identificação única do servidor para a qual o domínio está apontado;
4. Ao buscar por uma URL(ex: wikipedia.org), o sistema de DNS verifica o endereço de IP do servidor da *Wikipedia* e direciona o pedido para lá.





Exemplo

1. Digite o seguinte IP no navegador: **172.217.5.100**
2. Agora abra outra aba e digite: **<http://www.google.com>**

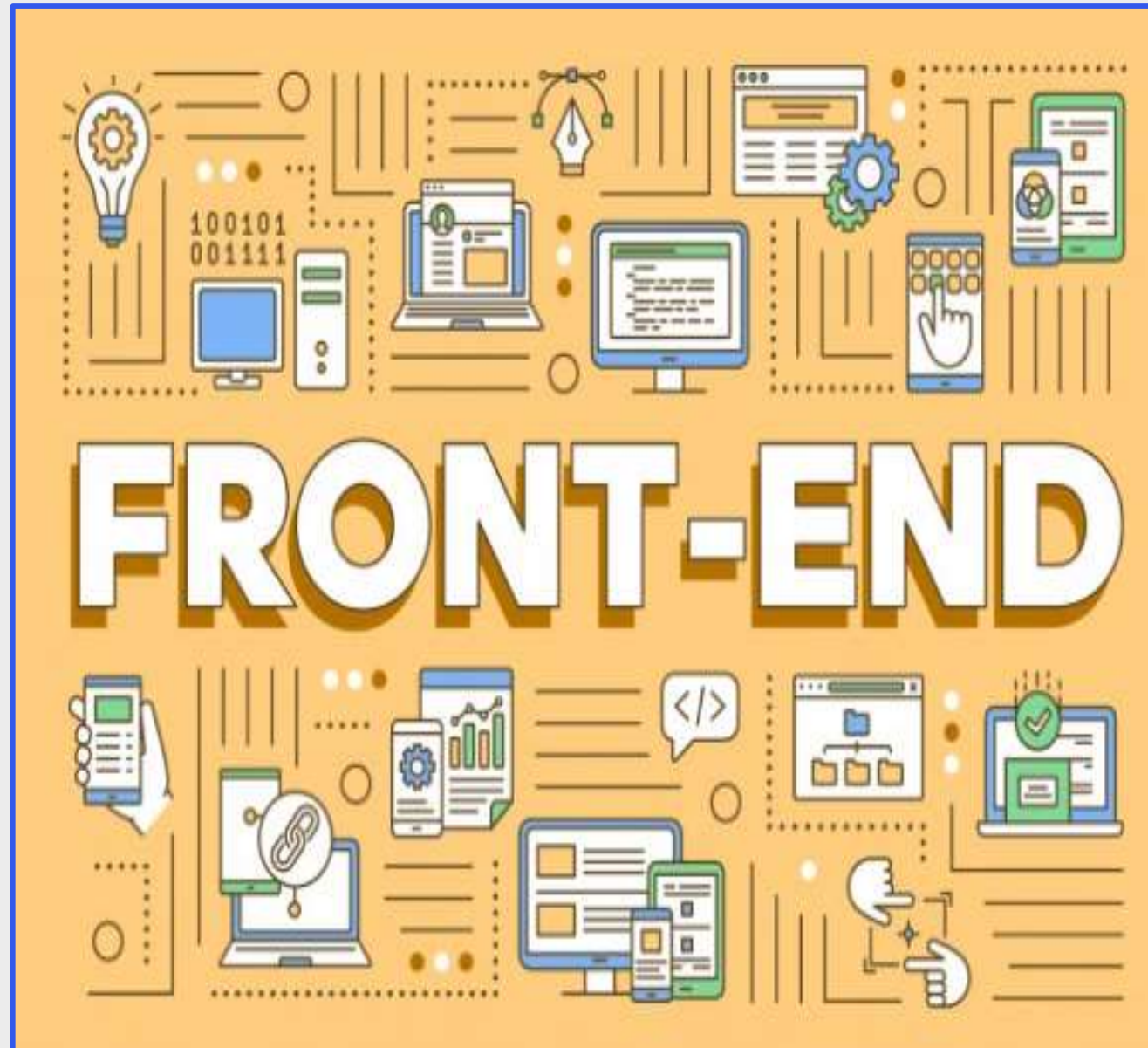
<https://www.meuenderecoip.com/>

Qual dos dois é mais fácil lembrar?
O IP ou a URL?

Em janeiro de 2021, havia mais de 1.83 bilhão de sites na Internet e mais de 4.7 bilhões de usuários de internet.



Dev Web FRONT END



O *Front-end* de um site é onde os usuários interagem com a página. Tudo o que você vê quando está navegando na Internet, controlados pelo navegador.



Os desenvolvedores *front-end* são responsáveis por todos os códigos de interatividade dos usuários com os sites.



Para cumprir as funções, os desenvolvedores *front-end* precisam dominar três principais linguagens utilizadas em programação: *HTML, CSS, JavaScript*.



Front End

São preocupações de um dev *front-end*:

 Usabilidade

 Navegação

 Acessibilidade

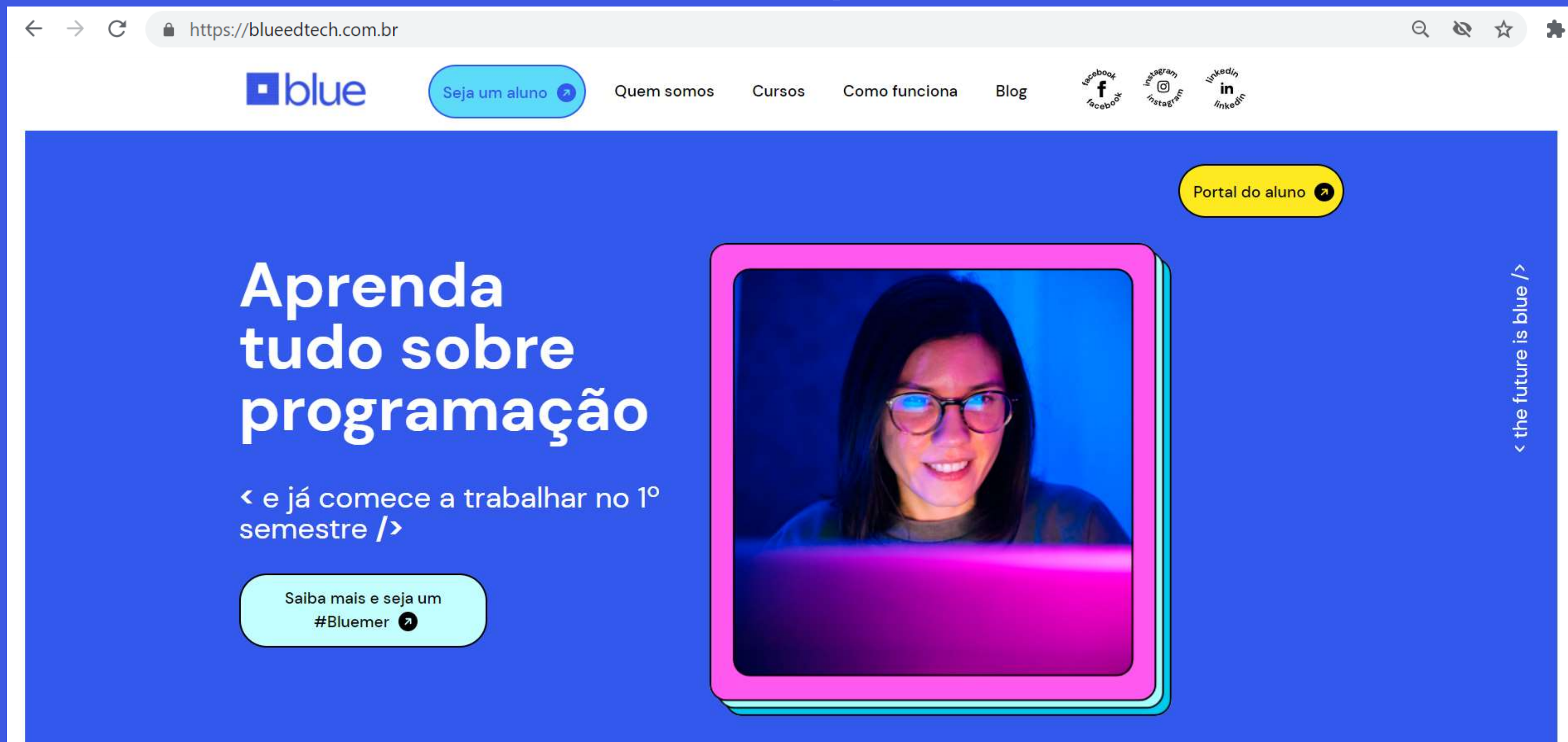
 Aparência

 Design

 UX (User Experience): Sentimentos, Experiências de Usuários, Emoções

Front End

Exemplo:



Dev Front End

As 3 principais linguagens de programação de um dev *web*





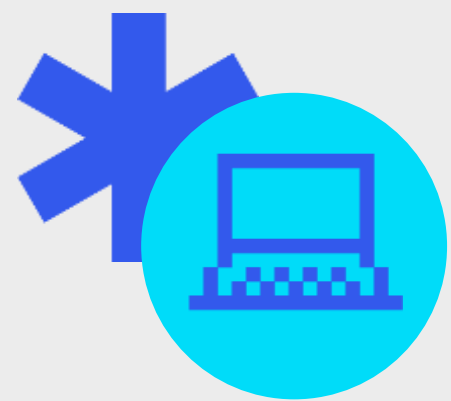
HTML, CSS e *JavaScript*

As páginas *Web* são escritas usando **HTML (Hypertext Markup Language)** uma linguagem de marcação.

Os **CSS (Cascading Style Sheets)** permite colocar um estilo e aparência personalizada no seu HTML.

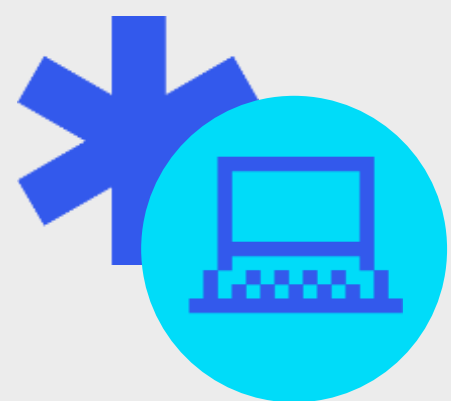
O **JavaScript** nos permite criar interações dinâmicas e permite manipular elementos de HTML usando o **DOM (Document Object Model)**.





Como desenvolver?

- ✓ A resposta do servidor deve ser em formato que o cliente (*browser*) consegue entender.
- ✓ O processamento é feito na linguagem do servidor (programação): Java, PHP, C#, etc...
- ✓ O output é feito em linguagem de marcação (HTML/XHTML), script (JavaScript) ou de estilos (CSS).



Como desenvolver?

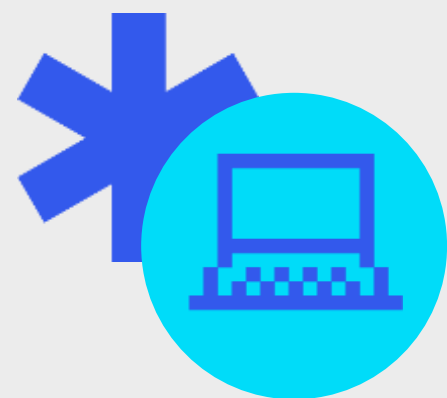
- ✓ A única linguagem que o navegador consegue interpretar para exibir o conteúdo é o *Hyper Text Markup Language* HTML
- ✓ HTML é uma linguagem de marcação e não de programação.
- ✓ HTML tem a função de enviar para o navegador informações que definem de que maneira textos, imagens e outros itens deverão aparecer na tela.



Visual Studio Code



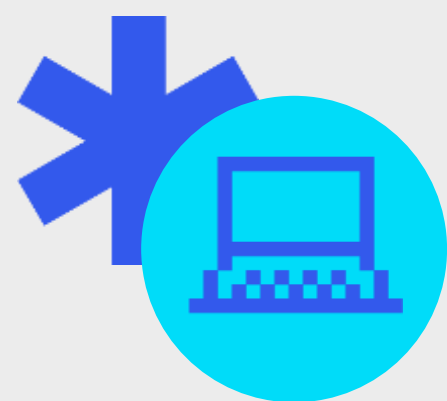
**Botando para
rodar!**



HTML

- As informações que vimos são chamadas *tags* (etiquetas) e estão inseridas nos documentos originais que criaram as páginas.
- Uma *tag* é definida com caracteres `<` e `>`, e seu nome (h1, por exemplo).
- Essas *tags* normalmente aparecem em pares, iniciando e encerrando um bloco.





HTML

➤ Algumas **tags** também podem ter conteúdo, como o texto “Blueedtech”(<h1>Blueedtech</h1>).

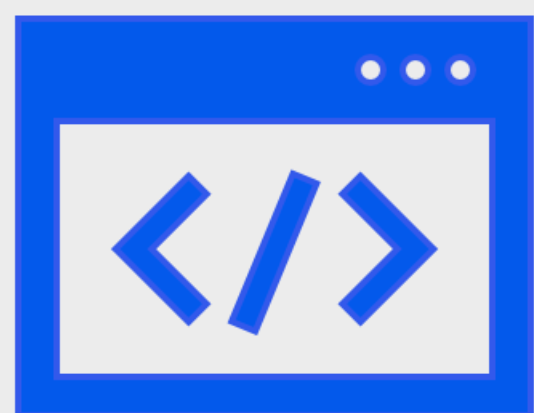
➤ Para determinar onde o conteúdo acaba, usamos uma **tag** de fechamento com a barra antes do nome.

<tag> é a etiqueta de abertura

</tag> é a etiqueta de fechamento

➤ Existem **quatro tags básicas** de uma página:

<html>, <head>, <title>, <body>



HTML

`<html> ... </html>`

Abre e encerra uma página.

Essas **tags** são as mais importantes, pois informam ao navegador que o documento está escrito em

`<head> ... </head>`

Fica abaixo da **tag** `<html>`, indica os comandos que o navegador precisa carregar antes que a página seja carregada.

`<title> ... </title>`

Espaço para definição do título do documento. Deve estar sempre inserida dentro da **tag** `<head>`.

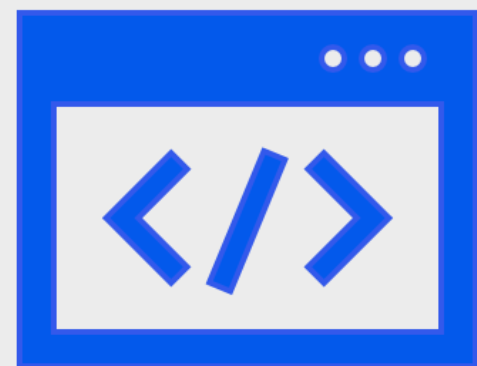




HTML

E as outras *tags* do documento?





HTML

`<!DOCTYPE html>`

Não é uma *tag* HTML, mas uma instrução especial.

Indica para o navegador qual versão do HTML deve ser utilizada para renderizar a página.

`<h1> Blueedtech </h1>`

`<h2> Módulo 3 – Desenvolvimento Web </h2>`

São tags de conteúdo e vão de `<h1>` a `<h6>`

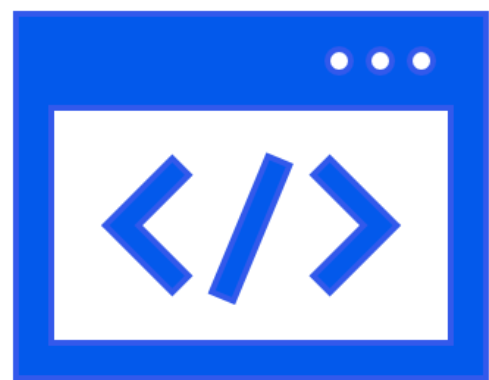
`<h1>` é o título principal, o mais importante, e `<h6>` o título de menor importância.

``

` Introdução ao desenvolvimento Web. ` Tags utilizadas para exibir uma lista nas páginas.

`` O comando que gera a **lista não ordenada** é o `` (***unordered list***), que deve envolver o primeiro e o último item da lista.

Cada item da lista deve ser precedido do comando `` (***line list***)



HTML

Boas práticas de desenvolvimento front-end

Qual a diferença entre os dois documentos?

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Blueedtech</title>
</head>
<body>
<h1>Blueedtech</h1>
<h2>Módulo3 – Desenvolvimento Web</h2>
<ul>
<li>Introdução ao desenvolvimento Web.</li>
<li>Estrutura HTML</li>
<li>Layout de páginas com CSS.</li>
<li>Interações com JavaScript.</li>
</ul>
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Blueedtech</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Blueedtech</h1>
    <h2>Módulo3 – Desenvolvimento Web</h2>
    <ul>
      <li>Introdução ao desenvolvimento Web.</li>
      <li>Estrutura HTML</li>
      <li>Layout de páginas com CSS.</li>
      <li>Interações com JavaScript.</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```



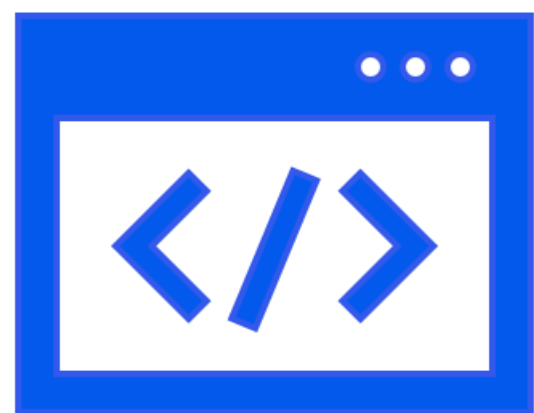


HTML – Boas Práticas

Indentação

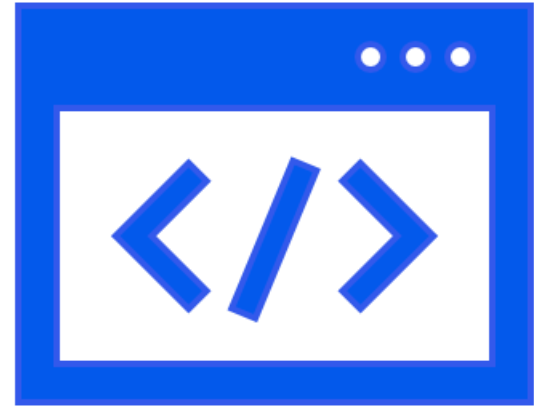
- ▣ Ressalta a hierarquia entre os elementos
- ▣ Torna a leitura do Código mais simples e fácil
- ▣ Facilita a alteração do código





HTML

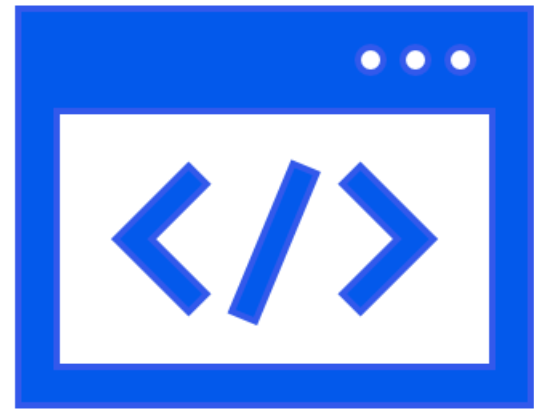
PERGUNTAS?



HTML

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO





HTML

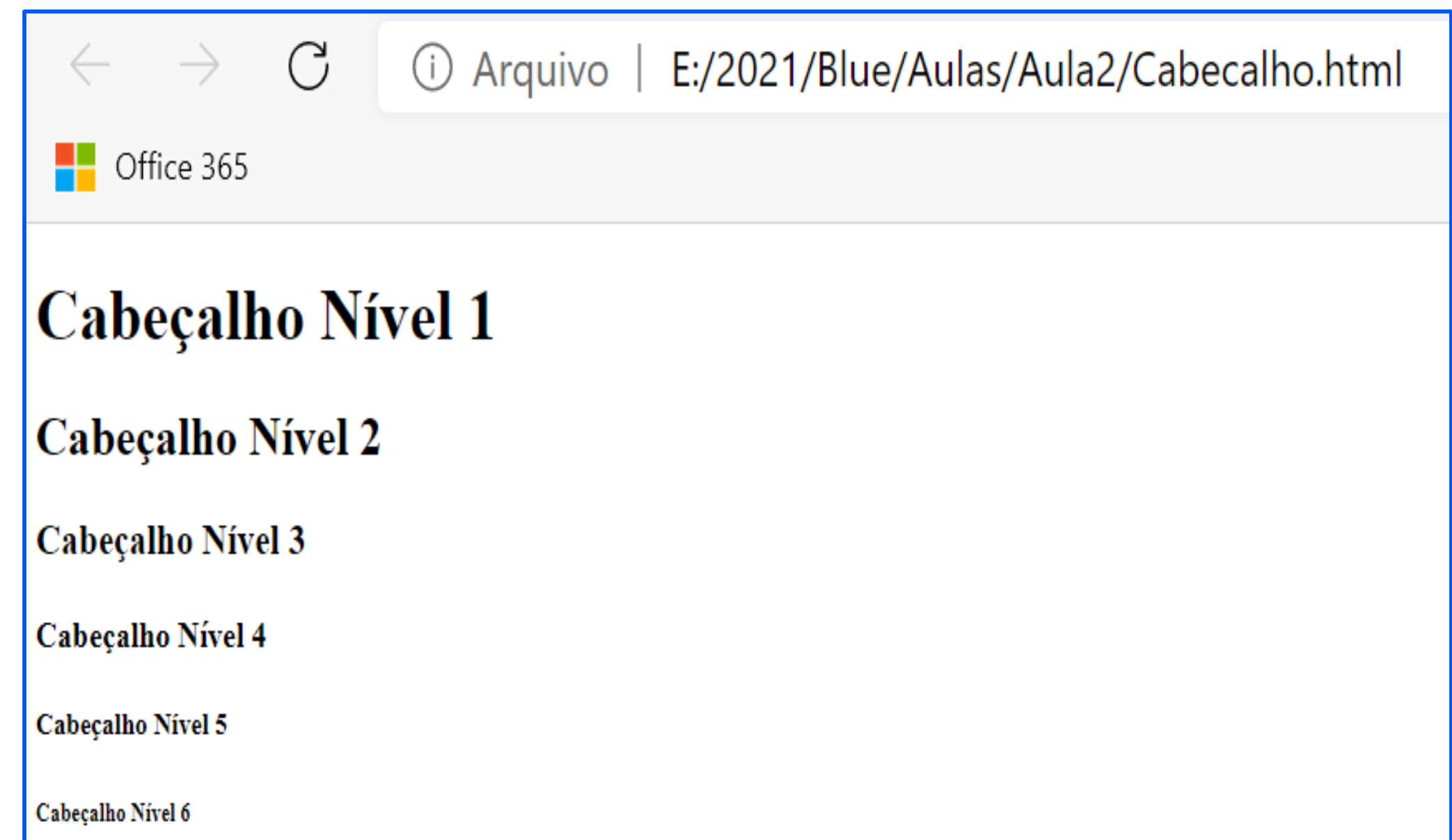
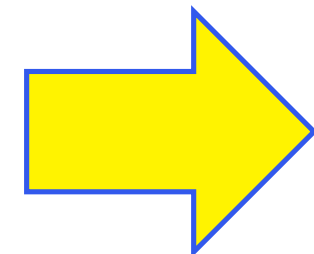
**REFERÊNCIAS PARA
CONSULTA**

1. Estrutura do HTML?

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Desenvolvimento Front-End</title>
</head>
<body>
  <h1>Desenvolvimento Front-End</h1>
  <h2>Aula 1 - Introdução ao HTML</h2>
</body>
</html>
```


2. TAGS DE CABEÇALHO?

```
E: > 2021 > Blue > Aulas > Aula2 > <> Cabecalho.html > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Paideia</title>
5    </head>
6    <body>
7      <h1> Cabeçalho Nível 1</h1>
8      <h2> Cabeçalho Nível 2</h2>
9      <h3> Cabeçalho Nível 3</h3>
10     <h4> Cabeçalho Nível 4</h4>
11     <h5> Cabeçalho Nível 5</h5>
12     <h6> Cabeçalho Nível 6</h6>
13   </body>
14 </html>
```



3. TAGS PARA LISTAS?

``: início e fim de lista **não ordenada**

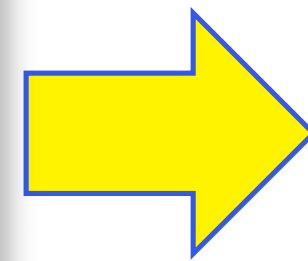
``: início e fim de lista **ordenada**

``: item da lista

3. TAGS PARA LISTAS?

A tag `` define uma lista não ordenada

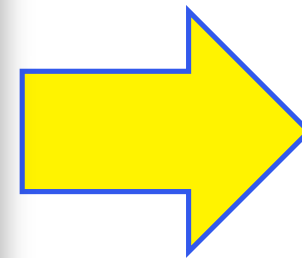
```
E: > 2021 > Blue > Aulas > Aula2 > <> Listas.html > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Blue</title>
5    </head>
6    <body>
7      <ul>
8        <li> Item 1 </li>
9        <li> Item 2 </li>
10       <li> Item 3 </li>
11       <li> Item 4 </li>
12     </ul>
13   </body>
14 </html>
```



3. TAGS PARA LISTAS?

A tag `` define uma lista **ordenada**

```
E: > 2021 > Blue > Aulas > Aula1 > <> ListasOrdenada.html > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4    <title>Blue</title>
5  </head>
6  <body>
7  <ol>
8    <li> HTML </li>
9    <li> CSS</li>
10   <li> JS </li>
11 </ol>
12 <ol start="50">
13   <li> Python </li>
14   <li> Java </li>
15   <li> C# </li>
16 </ol>
17 </body>
18 </html>
```



4. TAGS PARA INSERIR IMAGENS?

``: A *tag* de `` não tem a tag de fechamento, já que ela possui só atributos.

``
1 atributo

``
2 atributos

``
3 atributos

``

4. TAGS PARA INSERIR IMAGENS?

- **src**: este atributo especifica o caminho para uma imagem.
- **width**: especifica a largura para uma imagem.
- **height**: especifica a altura para uma imagem.
- **alt**: fornece um texto alternativo para uma imagem, se o usuário, por algum motivo, não puder visualizá-lo.

5. TAG DE DIVISÃO DE CONTEÚDO

`<div></div>`: esta tag define uma divisão ou seção no documento HTML

```
<div style="background:URL('img/fundoheart.jpg');">  
</div>
```



5. TAG DE DIVISÃO DE CONTEÚDO

```
<div style="background:URL('img/fundoheart.JPG');" >  
  <ol start="50" type="I">  
    <li> Ana </li>  
    <li> Maria </li>  
    <li> João </li>  
    <li> Pedro </li>  
  </ol>  
</div>
```

5. TAG DE DIVISÃO DE CONTEÚDO

```
<div style="background:URL('img/fundoheart.JPG');" >  
  <ol start="50" type="I">  
    <li> Ana </li>  
    <li> Maria </li>  
    <li> João </li>  
    <li> Pedro </li>  
  </ol>  
</div>
```

Desenvolvimento Front-End

Aula 1 - Introdução ao HTML



L. Ana
LI. Maria
LII. João
LIII. Pedro



6. TAG DE IMAGEM DE FUNDO

- Na inserção de uma imagem de fundo é diferente de uma imagem normal.
- Para adicionar uma imagem de fundo em um elemento HTML, use a propriedade CSS chamada `background-image` ou só `background` dentro do atributo `style`.
- Para aplicar uma imagem em toda a página, deixe como atributo da tag `<body>`.
- Para aplicar uma imagem somente ao fundo de uma DIV, deixe como atributo da tag `<div>`

Exemplo:

```
<body style="background-image:URL('img/fundo1.jpg')">  
<div style="background-image:URL('img/fundo2.jpg')">
```

INSERINDO ÁUDIO/MÚSICA

Insira na sua página web

- criar um documento com nome aula2.html um áudio em formato mp3.
- **Dica:** Para baixar uma música ou áudio do *youtube* use o seguinte

link: <https://mp3-youtube.download/pt>

INSERINDO VÍDEO

- Para inserir vídeo usamos a tag <video>

<video></video>

Exemplo:

```
<video width="320" height="240" controls>  
  <source src="video.mp4" type="video/mp4">  
  <source src="video.avi" type="video/avi">
```

Seu navegador não suporta esse formato de vídeo.

```
</video>
```


INSERINDO VÍDEO

- Para inserir vídeo usamos a tag <video>

<video></video>

Exemplo:

<video width="320" height="240" controls>

<source src="video.mp4" type="video/mp4">

<source src="video.avi" type="video/avi">

Seu navegador não suporta esse formato de vídeo.

</video>

INSERINDO VÍDEO

- A tag HTML5 `<vídeo>` especifica uma maneira padrão de incorporar um vídeo em uma página da web.
- A tag `<source>` permite especificar diferentes arquivos de vídeo alternativos que o navegador pode escolher.
- O atributo `controls` adiciona controles de vídeo, como play, pause e volume.

INSERINDO VÍDEO YOUTUBE

- O YouTube exibirá um ID (como tgbNymZ7vqY) ao salvar (ou reproduzir) um vídeo.
- Você pode usar esse id e consultar seu vídeo no código HTML.
- Para isso, busque pelo vídeo no Youtube, e selecionar a opção: compartilhar > incorporar, e copie o código gerado.
- A tag utilizada para mostrar vídeos no youtube é `<iframe>`
`<iframe src=https://www.youtube.com/embed/A3YjGzloLfc></iframe>`

TAG de LINKS

Links HTML são hiperlinks.

- Para inserir um link, utilize a tag `<a>`
- O atributo `href` especifica o endereço de destino do link.
- O texto do link é a parte visível (Visite o site).
- O atributo `target` especifica onde abrir a nova página.
 - `_blank` – abre o link em uma nova janela ou guia
 - `_self` – Abre o link na mesma janela (padrão)
 - `_parent` – Abre o link no frame pai
 - `_top` – Abre o link em todo o frame

```
<a href="https://www.site.com" target="_blank">Visite o site</a>
```

TAG DE TABELAS

Para criar tabelas usamos a tag

`<table></table>`

Exemplos:

```
<table>
  <tr>
    <th>Mês</th>
    <th>Gastos</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Janeiro</td>
    <td>R$ 9000</td>
  </tr>
</table>
```

```
<table border="1">
  <tr>
    <th>Mês</th>
    <th>Gastos</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Janeiro</td>
    <td>R$ 9000</td>
  </tr>
</table>
```

```
<table bgcolor="#0AFC00">
  <tr>
    <th>Mês</th>
    <th>Gastos</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Janeiro</td>
    <td>R$ 9000</td>
  </tr>
</table>
```

TAG DE TABELAS

`<table> </table>`: início e fim de uma tabela

`<tr> </tr>`: define uma linha da tabela

`<th> </th>`: define um cabeçalho da tabela e o elemento

`<td> </td>` define uma célula da tabela

As tag de tabelas podem conter outros elementos como `<caption>`, `<thead>`, `<tfoot>`, `<tbody>` entre outros.

Links e Referências?



Ferramenta VsCode:

- <https://code.visualstudio.com/>

Mp3 e Mp4:

- <https://mp3-youtube.download/pt>
- <https://youtube-mp4.download/en>

