

# PROGRAMAÇÃO

# WEB-I

*Prof. Diego Max*

# Objetivos de Aprendizagem

- Definir as etapas necessárias para elaboração de páginas para internet identificando suas principais estruturas.
- Criar folhas de estilo que atendam requisitos funcionais e não funcionais do projeto.
- Utilizar linguagem de marcação de hipertexto para definir a estrutura, aplicar folhas de estilo buscando a aparência e apresentação e a linguagem script para a funcionalidade e comportamento das páginas web.

# Conteúdo Programático

- **HTML** – Estrutura da página (conteúdo)
- **CSS** – Folhas de estilo (design / aparência)
- **JavaScript** – Programação (interatividade e funcionalidade)

# Aula 01 INTRODUÇÃO AO HTML

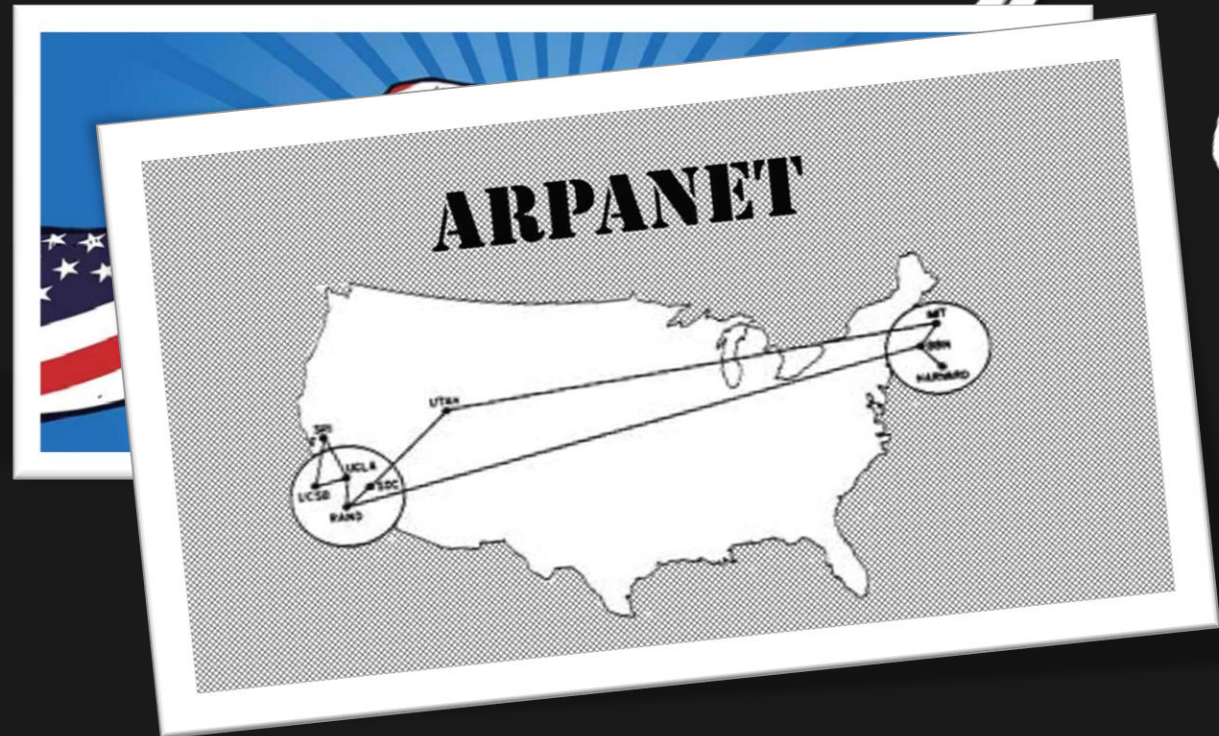
# Tópicos desta aula

- História da internet;
- História da criação do HTML;
- Estrutura da linguagem HTML;
- Reproduzindo textos com HTML;
- Incluindo imagens em um site;
- Listas e Hyperlinks.

# História da internet

A internet nasce durante o período de **Guerra Fria**:

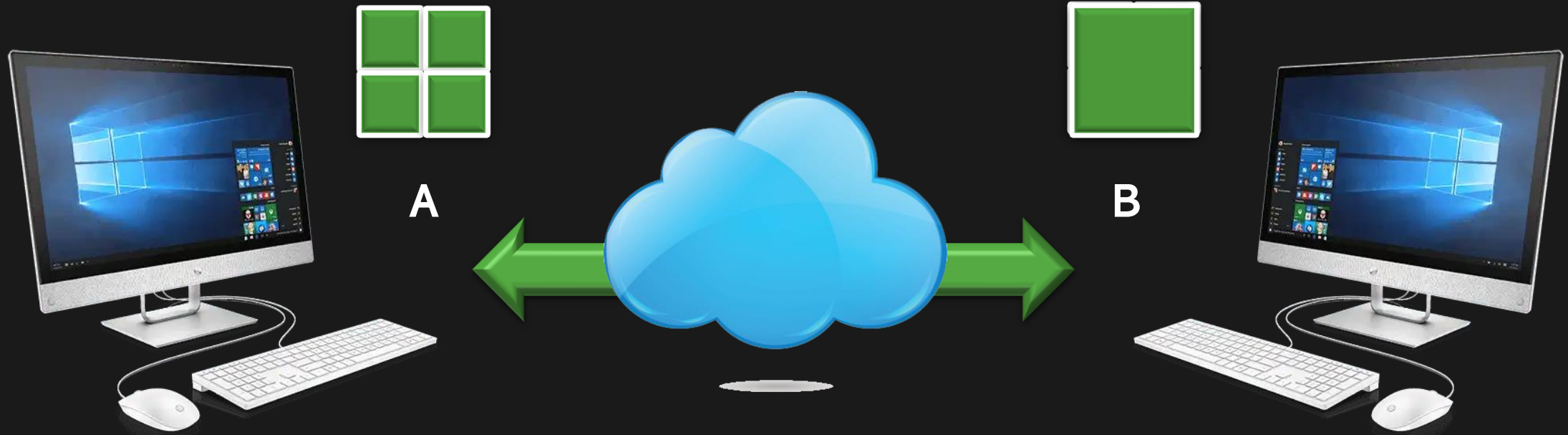
- Lançamento do satélite **Sputnik**;
- Presidente *Dwight Eisenhower* funda a agência **DARPA**;
- Em 1969 é criado a **ARPANET**;
- Na década de 70 é criado o Protocolo **TCP/IP**;



# Protocolo TCP/IP

IP: 187.106.83.54

IP: 191.34.70.116

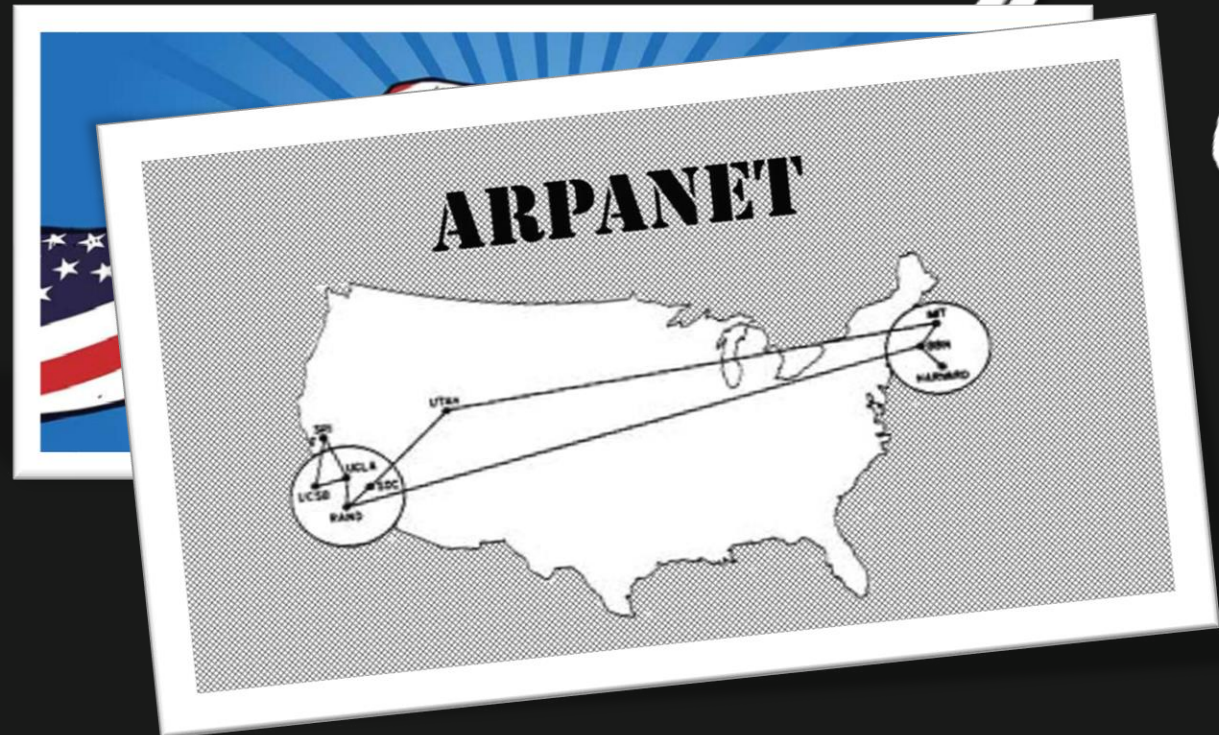




# História da internet

A internet nasce durante o período de **Guerra Fria**:

- Lançamento do satélite **Sputnik**;
- Presidente *Dwight Eisenhower* funda a agência **DARPA**;
- Em 1969 é criado a **ARPANET**;
- Na década de 70 é criado o Protocolo **TCP/IP**;
- **Interconnect Network** : INTERNET





# História do HTML

Com a evolução do protocolo Gopher surge o HTTP

```
Menu Gopher

Welcome to Floodgap Systems' official gopher server.
Floodgap has served the gopher community since 1999
(formerly gopher.ptloma.edu).

We run Bucktooth 0.2.9 on xinetd as our server system.
gopher.floodgap.com is an IBM Power 520 Express with a 2-way
4.2GHz POWER6 CPU and 8GB of RAM, running AIX 6.1 +patches.
Send gopher@floodgap.com your questions and suggestions.

*****
**                OVER 20 YEARS SERVING YOU!                **
**                Plain text is beautiful!                    **
*****

FILE) Does this gopher menu look correct?
      (plus using the Floodgap Public Gopher Proxy)
(DIR) Super-Dimensional Fortress: SDF Gopherspace
      Get your own Gopherspace and shell account!

      --- Getting started with Gopher -----
(DIR) Getting started with gopher, software, more
      (what is Gopherspace? We tell you! And find out how
      to create your own Gopher world!)
```

# História do HTML

Com a evolução do protocolo Gopher surge o HTTP

- Em 1993 *Tim Berners-Lee* cria o protocolo **HTTP**;
- **HTTP** é um protocolo usado para transferência de dados entre os computadores, principalmente na Internet.
- O **HTML** é a “programação”, ou seja, o código por trás das páginas da Web.



# O que é HTML?

HTML significa *Hypertext Markup Language*, em português, Linguagem de Marcação de *Hipertexto*.



# O que é HTML?

HTML significa *Hypertext Markup Language*,  
Linguagem de Marcação de *Hipertexto*.



Uma linguagem de marcação é composta por uma série de **marcações** que dizem para os servidores da web qual é o estilo e a estrutura de um documento.

# Como criar um código HTML

Para criar e editar códigos em **HTML** é necessário qualquer **editor de texto** comum, como **bloco de notas**.

Para testar os códigos, basta salvar o arquivo em formato **.html** e executar. Ainda é necessário ter um **Web Browser** (ou navegador) configurado como padrão. O interessante é que não é necessária a Internet para criar páginas HTML, pois o arquivo com os códigos está na máquina onde está sendo executada.

# Como criar um código HTML

Existem programas profissionais para criação de páginas em HTML, como o VS Code e o Notepad++.

Visual Studio Code (<https://code.visualstudio.com/>)

Notepad++ (<https://notepad-plus-plus.org/downloads/>).

# Estrutura do HTML

Todas as páginas HTML possuem uma série de **elementos**, que consistem num conjunto de **tags** e **atributos**.

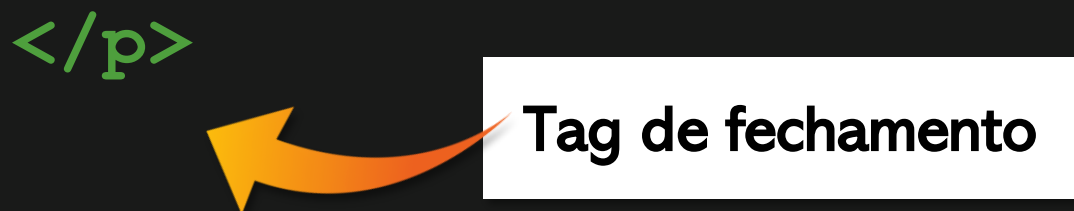
A **tag** diz para o navegador onde um elemento começa e termina, enquanto um **atributo** descreve as características de um elemento.



# Tags

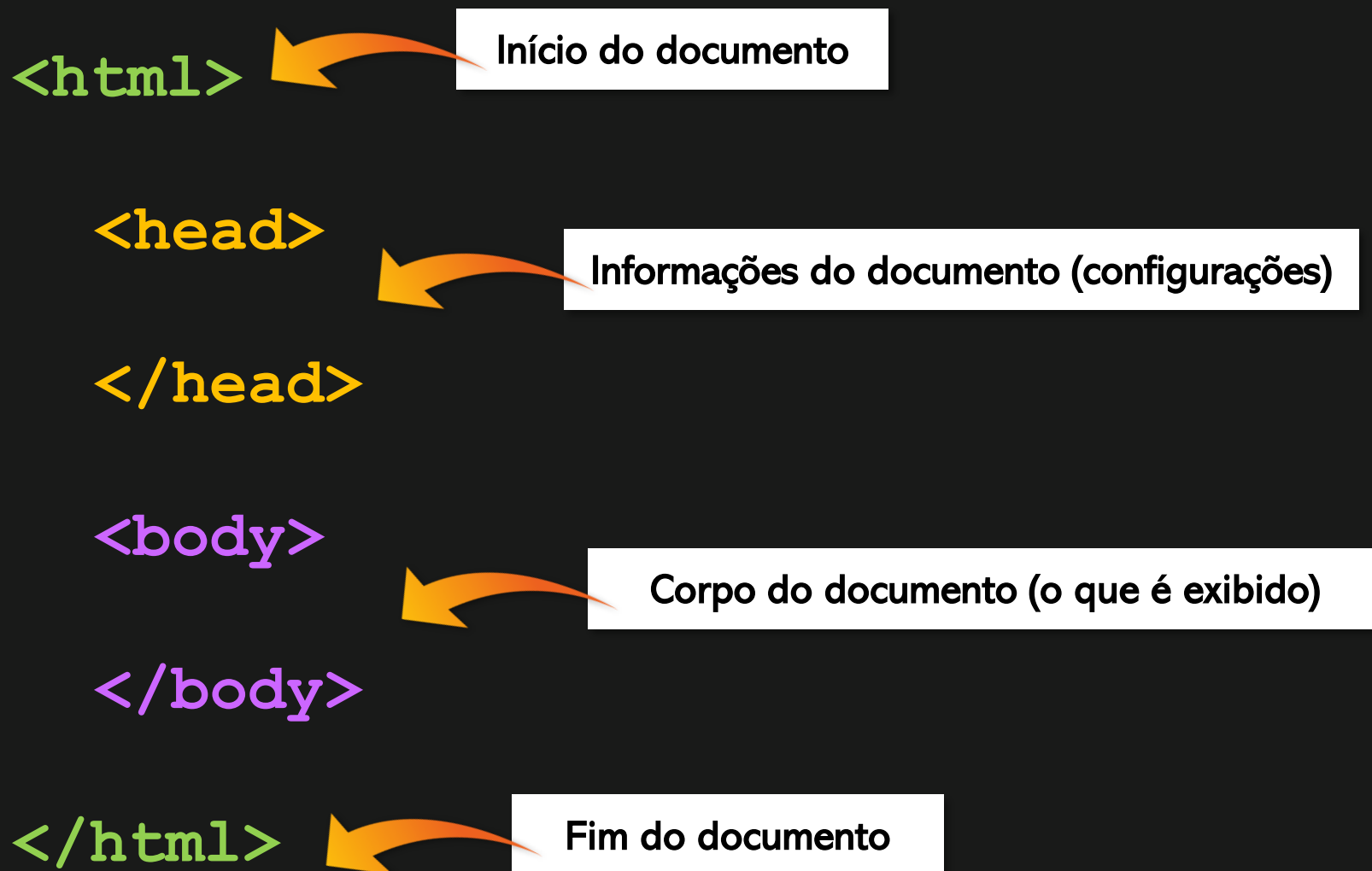


É assim que você adiciona um parágrafo no HTML.



= Elemento

# Estrutura básica de um documento HTML



# Definindo um título para a página

`<head>`



Informações do documento (configurações)



Título da página

`<title> Meu primeiro site </title>`

`</head>`

# Estrutura básica de um documento HTML

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <title> Meu primeiro site </title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```

# Tags

`<p>`

É assim que você adiciona um parágrafo no HTML.

`</p>`

# Incluindo textos na página

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <title> Meu primeiro site </title>
```

```
  </head>
```

```
    <body>
```

```
      <p> É assim que você adiciona um parágrafo no HTML. </p>
```

```
    </body>
```

```
</html>
```

# Incluindo textos na página

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <title> Meu primeiro site </title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <p> É assim que você adiciona um parágrafo no HTML. </p>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```



# Versão HTML e conjunto de caracteres

```
<!DOCTYPE HTML>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

# Estrutura básica de um documento HTML

```
<!DOCTYPE HTML>
```

Indica ao navegador a versão do HTML a ser utilizada

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <meta charset="UTF-8">
```

```
    <title> Meu primeiro site </title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <p> É assim que você adiciona um parágrafo no
```

```
  </body>
```

```
</html>
```



# Estrutura básica de um documento HTML

`<!DOCTYPE HTML>`



Indica ao navegador a versão do HTML a ser utilizada

`<html>`

`<head>`



Indica o conjunto de caracteres a ser utilizado

`<meta charset="UTF-8">`

`<title> Meu primeiro site </title>`

`</head>`

`<body>`

`<p> É assim que você adiciona um parágrafo no HTML. </p>`

`</body>`

`</html>`

# Estrutura básica de um documento HTML

```
<!DOCTYPE HTML>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <meta charset="UTF-8">
```

```
    <title> Meu primeiro site </title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <p> É assim que você adiciona um parágrafo no HTML. </p>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```

# Conjunto de caracteres

```
<!DOCTYPE HTML>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <meta charset="UTF-8">
```

```
    <title> Meu primeiro site </title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <p> Benefícios da maçã: </p>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```

# Comentário em HTML

```
<!DOCTYPE HTML>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

Início do comentário

```
<!-- <meta charset="UTF-8"> -->
```

Fim do comentário

```
<title> Meu primeiro site </title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<p> Benefícios da maçã: </p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Benefícios da maçã:

# Comentário em HTML

```
<!DOCTYPE HTML>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <meta charset="UTF-8">
```

```
    <title> Meu primeiro site </title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <p> Benefícios da maçã: </p>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```

Benefícios da maçãs:



# Inserindo títulos

As tags `<h1>`,  
`<h2>`, `<h3>`...



# Inserindo títulos

```
<!DOCTYPE HTML>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <meta charset="UTF-8">
```

```
    <title> Meu primeiro site </title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <p> Benefícios da maçã: </p>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```

# Inserindo títulos

Para inserirmos títulos basta usarmos as tags `<h1>`, `<h2>`, `<h3>`, `<h4>`, `<h5>` e `<h6>`. Por padrão, quanto maior o numeral menor será a ênfase do título e menor a sua formatação de fonte.

<h1> Título 1 </h1>

<h2> Título 2 </h2>

<h3> Título 3 </h3>

<h4> Título 4 </h4>

<h5> Título 5 </h5>

<h6> Título 6 </h6>

# Inserindo títulos

```
<!DOCTYPE HTML>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta cl
```

```
<title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1> Ben
```

```
<p> A ma
```

```
</body>
```

```
</html>
```

**Benefícios da maçã:**

A maçã é uma ótima fonte de vitaminas.

`<h1>`

`<p>`

# Inserindo imagens na página

A tag `<img>`  
e seus atributos.



# Inserindo imagens na página

```
<!DOCTYPE HTML>

<html>

  <head>

    <meta charset="UTF-8">

    <title> Meu primeiro site </title>

  </head>

  <body>

    <p> Benefícios da maçãs: </p>

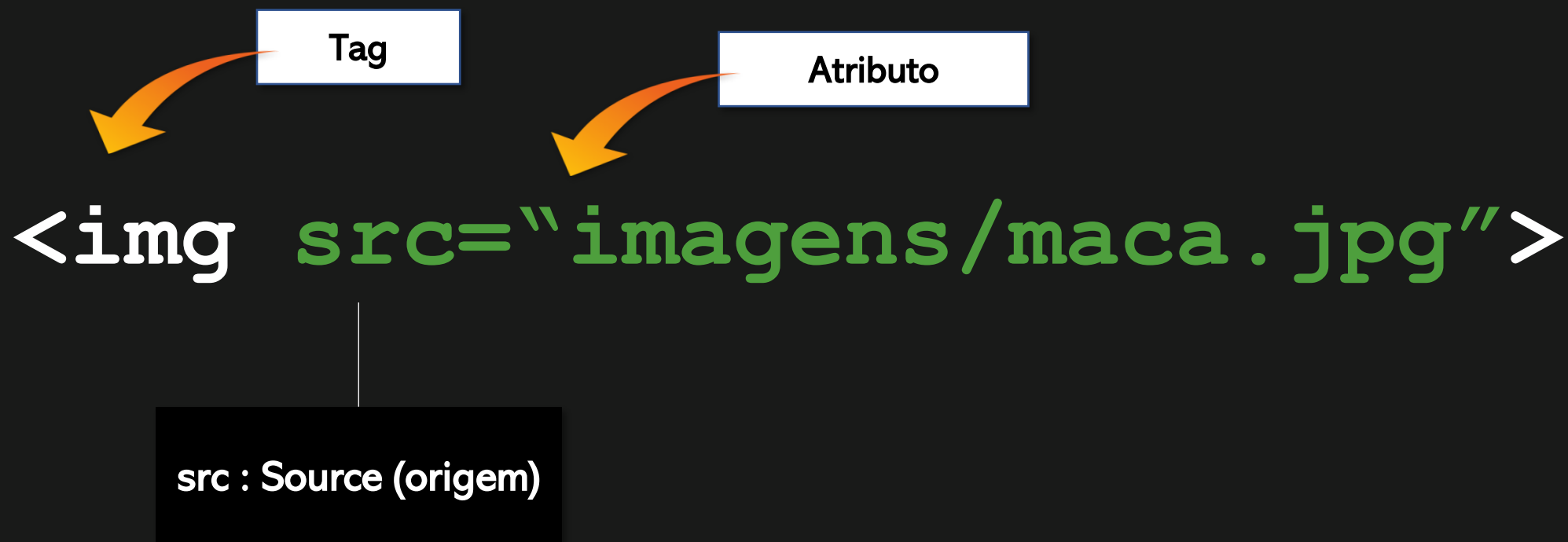
    <img>

  </body>

</html>
```



# Atributos



# Atributos

```

```

**Atributos** HTML são palavras especiais usadas dentro da tag de abertura para controlar o comportamento do elemento. Com eles podemos **identificar** melhor um elemento, **informar qual arquivo** aquela tag deve utilizar, **indicar** o tipo de um campo de texto, etc.

# Inserindo imagens na página

```
<!DOCTYPE HTML>

<html>

  <head>

    <meta charset="UTF-8">

    <title> Meu primeiro site </title>

  </head>

  <body>

    <p> Benefícios da maçãs: </p>

  </body>

</html>
```

# Criando listas na página

As tags `<ul>`,  
`<ol>` e `<li>`.



# Listas em HTML

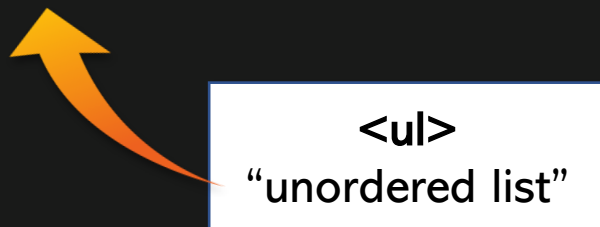
As **listas** HTML permitem que os desenvolvedores web **agrupem** um **conjunto de itens relacionados** em listas.

Com as tags **<ul>** e **<ol>**, podemos criar dois tipos de listas: as **listas não ordenadas** e as **listas ordenadas**.

# Listas em HTML

## Lista não ordenada:

- Vitamina A
- Vitamina E
- Vitamina C



## Lista ordenada:

1. Vitamina A
2. Vitamina E
3. Vitamina C

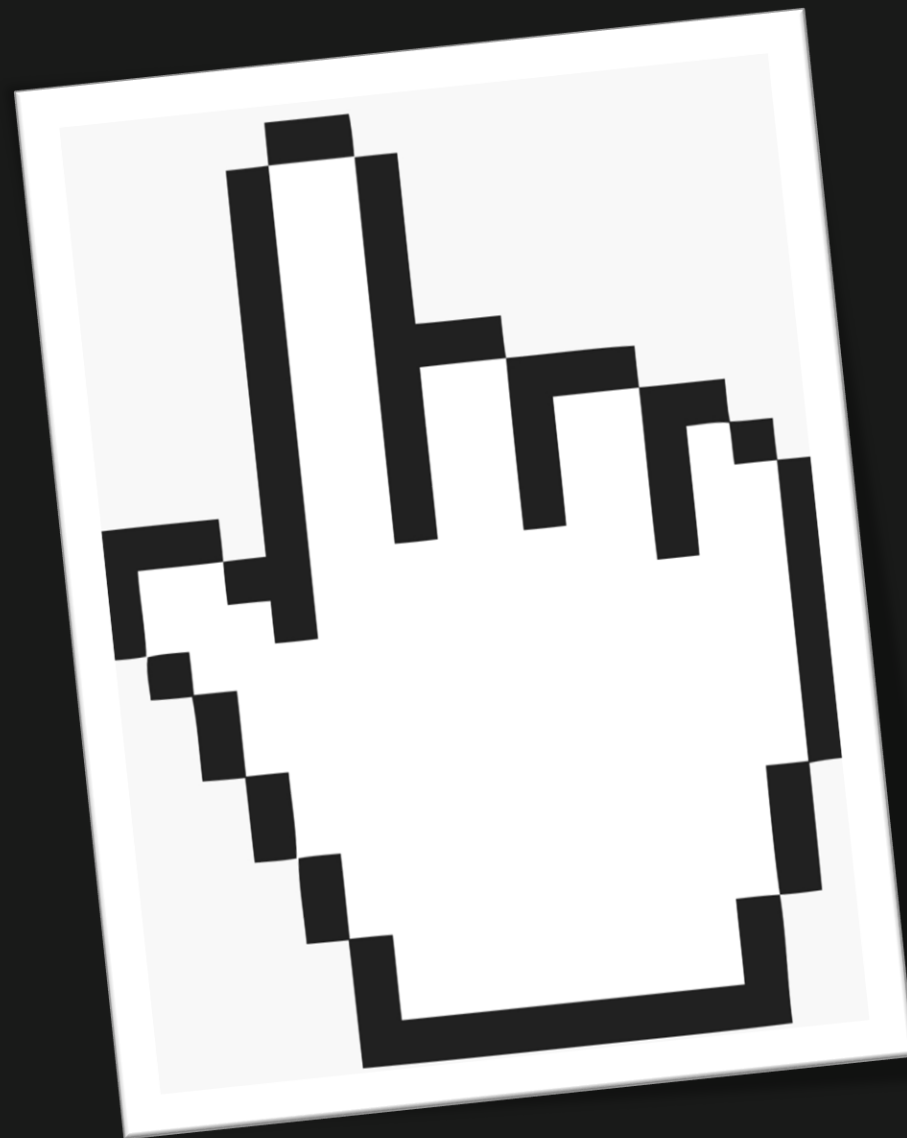


# Listas em HTML

Abrimos nossa lista com a tag `<ul>` e/ou `<ol>`, e para identificar cada item da lista utilizamos a tag `<li>`, no final fechamos nossa lista com a tag `</ul>` e/ou `</ol>`.

# Links e âncoras

A tag `<a>` e o atributo *href*.





# Criando hyperlinks

A tag `<a>` (*anchor, âncora*) com o seu atributo *href*, consegue criar um *hyperlink* para outros sites, arquivos, ou mesmo para outras partes de um mesmo site.

# Criando hyperlinks

```
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Vitamina_A">
```

Vitamina A

```
</a>
```



# O atributo target

O atributo **target** servirá para identificar o **alvo** de abertura do link. Primeiramente veremos apenas duas opções: se o link criado será aberto na **mesma guia** do navegador (**\_self**) ou se será criado uma **nova guia (\_blank)** para abertura daquele link.

# O atributo target

Mesma guia

`<a href="https://www.site.com.br" target="_self">`

Nova guia

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

# Combinando listas e links

```
<ul>
  <li>
    <a href="https://site.com" target="_blank">
      Vitamina A
    </a>
  </li>
</ul>
```

# Exercício

1- Crie um código HTML com sua devida estrutura básica, incluindo as informações de versão do HTML e conjunto de caracteres. Título da página: **Meu primeiro site**.

Esse código deve exibir na tela:

- O título “**Linguagens WEB:**”;
- O seguinte parágrafo: “**Conheça as principais linguagens web:**”;
- Uma imagem retirada da internet;
- Uma **lista não ordenada** com três itens: **HTML, CSS, Javascript**;
- Os itens da lista devem ser **hyperlinks** direcionando aos sites:
  - <https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML>
  - [https://pt.wikipedia.org/wiki/Cascading\\_Style\\_Sheets](https://pt.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets)
  - <https://pt.wikipedia.org/wiki/JavaScript>

Ao término salve o arquivo na sua pasta com o nome **html-ex-01.html**

# PROGRAMAÇÃO

# WEB-I

*Prof. Diego Max*