



# INFINITY SCHOOL

VISUAL ART CREATIVE CENTER

AULA 01 – HTML/CSS

# O QUE IREMOS APRENDER

- 01** INTRODUÇÃO
- 02** HTTP
- 03** HTML
- 04** TAGS
- 05** IMAGEM
- 06** TEXTO ALTERNATIVO
- 07** ÂNCORA



# Introdução

## O que é HTML?

HTML, que significa HyperText Markup Language, é a linguagem de marcação usada para criar e estruturar conteúdo em páginas web. Ele utiliza uma série de tags para definir diferentes elementos na página.

Ao acessar uma página web através de um navegador, ele é capaz de interpretar o código HTML e renderizá-lo de forma compreensível para o usuário final, exibindo textos, botões etc. com as configurações definidas por meio das diversas tags que essa linguagem dispõe.

Atualmente a HTML encontra-se na versão 5 e é padronizada pelo W3C (World Wide Web Consortium), uma organização internacional responsável por estabelecer padrões para a internet, como a linguagem XML, CSS e o SOAP.

**HTML**



**IN**

# Introdução

Para desenvolver páginas com HTML basicamente precisamos de um editor de texto, como o Bloco de Notas do Windows, Nano e Emacs no Linux, entre vários outros. Há, ainda, editores com opções avançadas, como recursos de syntax highlight e autocomplete, como Sublime Text, Atom, Brackets e Visual Studio Code, que podem ser usados para editar documentos HTML.

Independentemente do editor utilizado, podemos simplesmente copiar o código do próximo slide para um deles e salvar o arquivo com extensão .html. Em seguida, podemos abrir esse arquivo em um browser.

A função do HTML é permitir que um navegador leia e traduza marcações de textos e outras mídias para uma página na web, permitindo que o usuário possa visualizar e interagir com essa página. Isso inclui vídeos, formulários, áudio e muito mais.



# Introdução



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Página de Teste</title>
5 </head>
6 <body>
7   <h1>Bem-vindo à Minha Página de Teste</h1>
8   <p>Este é um parágrafo de exemplo para testar a exibição.</p> </body>
9 </html>
```

## HTML



IN

# Introdução

A forma mais comum de procurar algo na internet é por meio de um mecanismo de busca, seja ele qual for. Os mecanismos de busca e as informações que ele apresenta, como o título, por exemplo, são programados em HTML.

O HTML, por si só, oferece recursos básicos de formatação e estilo. Para obter designs mais complexos e personalizados, é necessário complementar outras linguagens, aumentando a necessidade de conhecimento técnico. É aí que entra o CSS. Mas isso veremos no meio do módulo.

**HTML**



**IN**

# Como a web se comunica?

## World Wide Web (WWW)



### URL

Uniform Resource Locator

### HTML

HyperText Markup Language

### HTTP

HyperTextTransferProtocol



# Protocolo HTTP

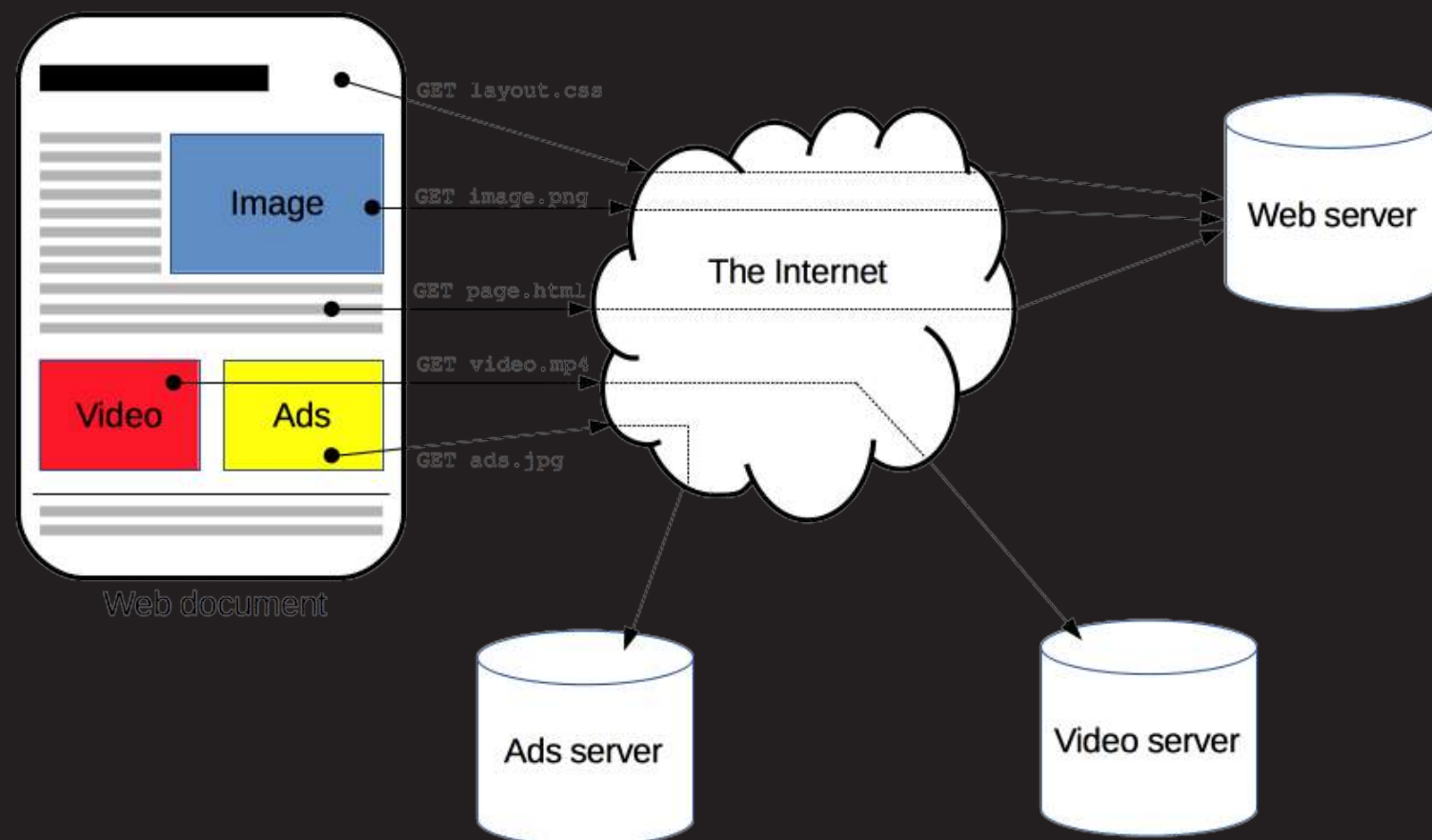
O Protocolo de Transferência de Hiper Texto (HTTP) é um padrão de comunicação utilizado para transferir dados entre dois sistemas computacionais na internet.





# Protocolo HTTP

HTTP é um protocolo (protocol) que permite a obtenção de recursos, como documentos HTML. É a base de qualquer troca de dados na Web e um protocolo cliente-servidor, o que significa que as requisições são iniciadas pelo destinatário, geralmente um navegador da Web.



# Como funciona o HTML

O HTML funciona como uma espécie de esqueleto ou estrutura básica que define como organizar e exibir os elementos de uma página. Seu código-fonte é composto de vários elementos, como tags e atributos.

Quando um navegador da web encontra um documento HTML, ele interpreta o código e exibe o conteúdo conforme as instruções fornecidas pelas tags e pelos atributos. O navegador analisa o código HTML de cima para baixo e renderiza a página, estruturando o conteúdo e aplicando as formatações e estilos correspondentes.

## HTML



IN

# Elementos html

Elementos são as partes fundamentais que compõem uma página da web, sendo definidos por meio de tags e incluem todo o conteúdo presente na página, como por exemplo textos, imagens, vídeos e formulários.

Sua função é estruturar e organizar o conteúdo de uma página da web. Eles permitem que desenvolvedores especifiquem o tipo de conteúdo presente, criem hierarquias e estabeleçam a semântica da página.

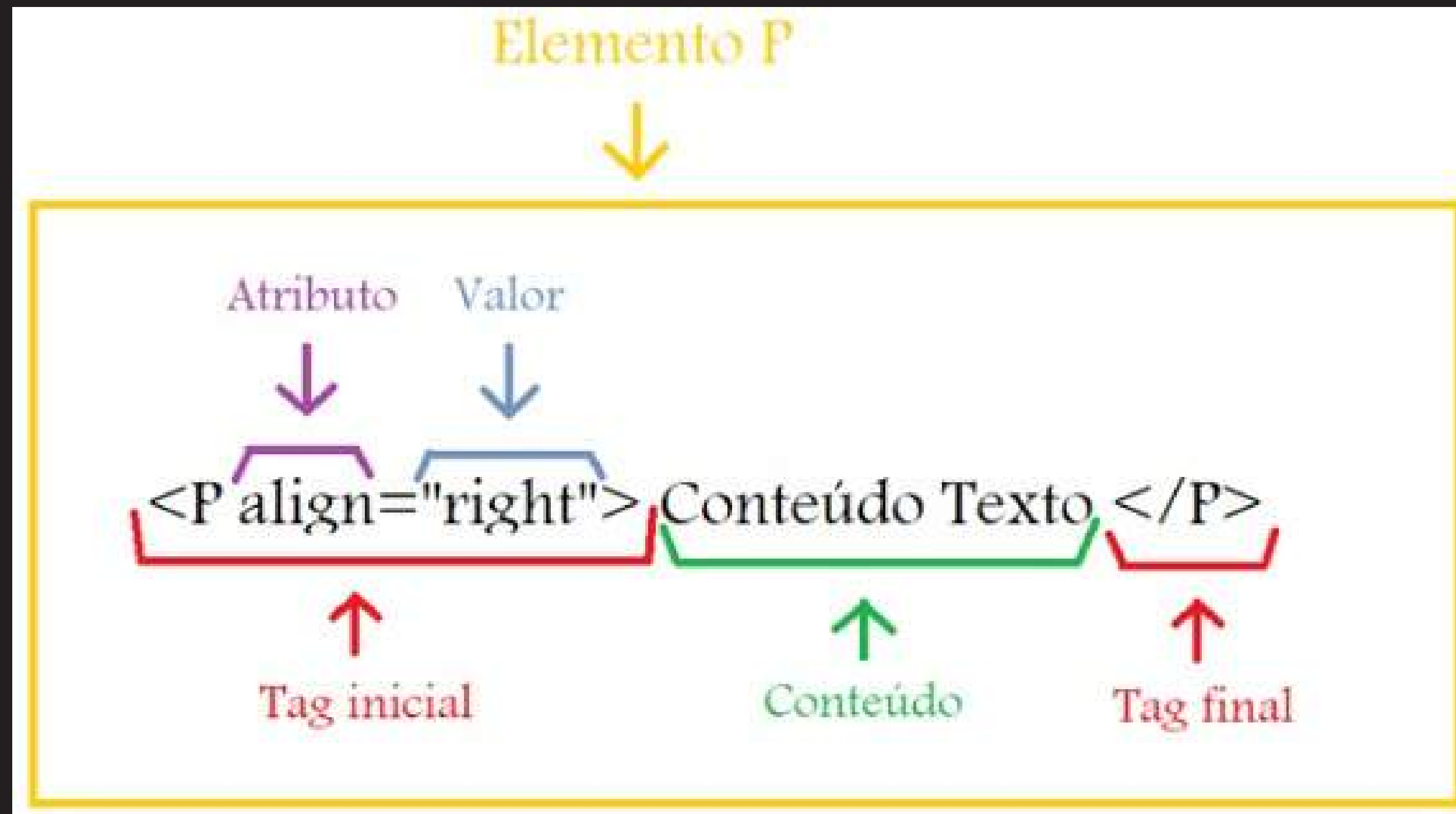
Para delimitar cada elemento existe uma tag de abertura e uma tag de fechamento. Entre elas há o conteúdo e também pode ter atributos que fornecem informações adicionais sobre o elemento ou que modificam seu comportamento.

**HTML**



**IN**

# Elementos html



HTML



IN

# Elementos html

*Anatomia de um elemento HTML*

Diagram illustrating the anatomy of an HTML element:

```
<p class="maneiro">Olá mundo!</p>
```

The diagram labels the components of the HTML element:

- Tag de abertura** (Opening tag): `<p`
- Um atributo e seu valor** (An attribute and its value): `class="maneiro"`
- Conteúdo que será exibido** (Content to be displayed): `Olá mundo!`
- Tag de fechamento** (Closing tag): `</p>`

HTML



IN

# Tags

As tags são elementos que permitem a marcação e organização do conteúdo nas páginas, por isso elas são utilizadas para delimitar e identificar diferentes partes do código HTML, definindo o significado e a função dos elementos contidos dentro delas.

Cada tag é representada por um par de símbolos angulares (“<” e “>”), e tem um nome que indica sua finalidade.

O final de cada tag é sinalizado com “/”. A tag <html>, por exemplo, determina o início do documento HTML, enquanto </html>, define o fim do documento.



# Tags

tags <html>



# HTML

Vamos começar com a estrutura básica de um documento HTML. Todo documento HTML começa com a tag `<!DOCTYPE html>` para indicar a versão do HTML que está sendo usada, seguida pela tag `<html>` que engloba todo o conteúdo da página.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Minha Primeira Página</title>
</head>
<body>

<!-- Conteúdo da Página Aqui -->

</body>
</html>
```

# HTML

DOCTYPE define o tipo de documento, pois, nas versões anteriores do HTML, também se usava o DOCTYPE, mas havia uma declaração explícita do tipo/versão do documento (padrão DTD).

Abertura e fechamento da tag html, que delimita o documento. Sendo assim, todas as demais tags da página devem estar nesse espaço;

Abertura e fechamento da tag head, que define o cabeçalho do documento. O conteúdo nesse espaço não é visível no browser, mas contém instruções sobre seu conteúdo e comportamento. Dentro dessa tag, por exemplo, podem ser inseridas folhas de estilo e scripts;



# HTML

A tag meta, nesse caso, especifica qual conjunto de caracteres (character set ou charset) será usado para renderizar o texto da página. O UTF-8 contém todos os caracteres dos padrões Unicode e ASCII, sendo, portanto, o mais utilizado em páginas web. A mesma tag meta, porém com outros atributos, pode ser utilizada para outros fins, como na SEO (Search Engine Optimization);

A tag title define o título da página, aquele que aparece na janela/aba do navegador;

Abertura e fechamento da tag body, marcando o espaço no qual deve estar contido o conteúdo visual da página. As demais tags que representam texto, botões etc. devem ser adicionadas nesse intervalo;

Podemos observar a sintaxe para adição de comentários em HTML. Esse trecho não é renderizado pelo browser. `<!-- Conteúdo da Página Aqui -->`



# HTML

## Texto e Títulos

Use as tags <h1> a <h6> para definir títulos, e <p> para parágrafos.

```
<h1>Meu Título Principal</h1>  
<p>Este é um parágrafo simples.</p>
```

# HTML Cabeçalhos do HTML

Cabeçalhos são normalmente utilizados para identificar páginas e seções e possuem aparência diferenciada do restante do texto. No HTML há seis níveis de cabeçalhos/títulos que podem ser utilizados por meio das tags h1, h2, h3, h4, h5 e h6, sendo h1 o maior/mais relevante e h6 o menor/menos relevante.

```
1 <body>
2     <h1>Titulo de nivel 1</h1>
3     <h2>Titulo de nivel 2</h2>
4     <h3>Titulo de nivel 3</h3>
5     <h4>Titulo de nivel 4</h4>
6     <h5>Titulo de nivel 5</h5>
7     <h6>Titulo de nivel 6</h6>
8 </body>
```

**Título de nível 1**

**Título de nível 2**

**Título de nível 3**

**Título de nível 4**

**Título de nível 5**

**Título de nível 6**

# HTML

## SUMÁRIO

<b>I – BRIEFING .....</b>	<b>21</b>
<b>1. DADOS DA EMPRESA.....</b>	<b>21</b>
1.2. MISSÃO .....	22
1.3. VISÃO .....	22
1.4 HISTÓRICO.....	22
<b>2. LINHA DE PRODUTOS .....</b>	<b>28</b>
2.1. COADOR DE PAPEL .....	28
1.3. PÓ DE CAFÉ.....	29
2.3. OUTROS PRODUTOS.....	30
2.4. NOVOS PRODUTOS .....	33
2.5. CAFÉ EM PÓ, O PRODUTO ESCOLHIDO .....	34

← H  
← 1  
← H  
← 2  
← H  
← 3  
H  
3  
H  
3

# HTML

## Observação

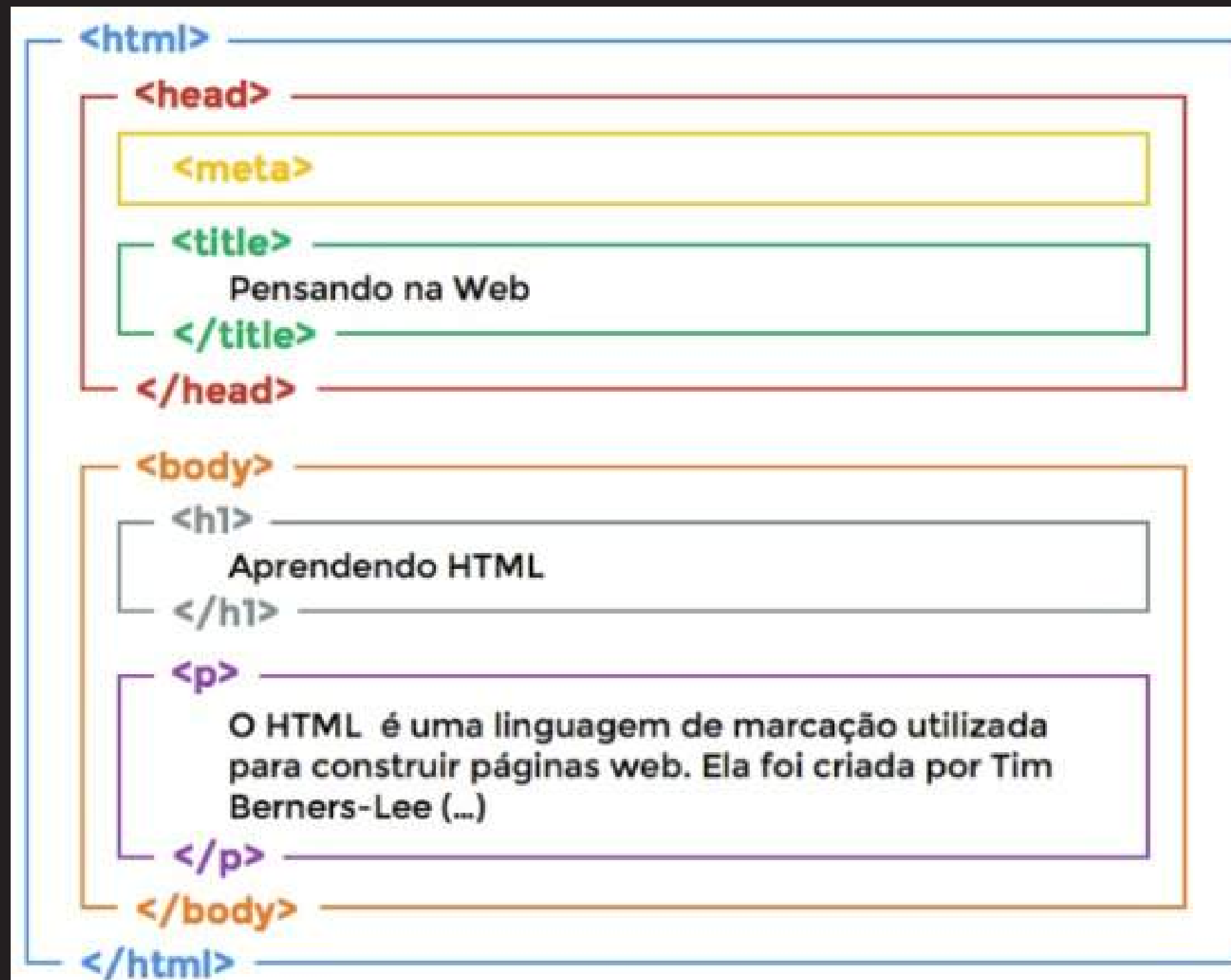
Outro aspecto importante da linguagem é que ela é case insensitive, ou seja, não leva em consideração a diferença entre letras maiúsculas e minúsculas. No entanto, o uso apenas de letras minúsculas tem sido utilizado como padrão pelos desenvolvedores.

É importante frisar que HTML é uma linguagem de MARCAÇÃO e não uma linguagem de PROGRAMAÇÃO.





# HTML



# ATIVIDADE PRÁTICA

- Crie uma página HTML com diferentes níveis de cabeçalhos e parágrafos.

Instruções:

1. Crie um documento HTML.
2. Adicione um cabeçalho principal (<h1>) com o título "Minha Primeira Página HTML".
3. Abaixo do cabeçalho principal, adicione um cabeçalho secundário (<h2>) com o título "Sobre Mim".
4. Após o cabeçalho secundário, insira um parágrafo (<p>) descrevendo brevemente sobre você.
5. Adicione outro cabeçalho secundário (<h2>) com o título "Meus Hobbies".
6. Inclua um parágrafo descrevendo seus hobbies.

# IMAGEM NO HTML

## Como colocamos imagem na página web?

Para inserir uma imagem em uma página web, utilizamos o elemento '`<img>`'. Este elemento não possui conteúdo textual e não requer uma tag de encerramento. É necessário pelo menos um atributo para o funcionamento correto desse elemento, e o atributo principal é o '`src`' (source), que aponta para o caminho da imagem que se deseja adicionar à página. Esse caminho pode ser uma URL relativa ou absoluta, similar aos valores do atributo '`href`' no elemento '`<a>`'.

Por exemplo, se a imagem se chama `dinossauro.jpg` e está no mesmo diretório da página HTML, você pode inserir a imagem da seguinte forma:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <title>Document</title>
7     
8 </head>
9 <body>
10
11 </body>
12 </html>
```

# IMAGEM NO HTML

Se a imagem estiver armazenada em um subdiretório chamado 'images', localizado no mesmo diretório que a sua página HTML (uma prática recomendada pelo Google para otimização de indexação e SEO), você poderia incorporá-la da seguinte forma:

```
1 <head>
2   <meta charset="UTF-8">
3   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
4   <title>Document</title>
5
6   
7
8 </head>
```

Neste exemplo, `src="images/nome_da_imagem.jpg"` especifica o caminho relativo para a imagem dentro do subdiretório (pasta) 'images'. O atributo `alt` é usado para fornecer uma descrição textual da imagem, o que é importante para acessibilidade e SEO.

# IMAGEM NO HTML

Observação:

Elementos como `<img>` e `<video>` são frequentemente referidos como elementos substituíveis. Isso se deve ao fato de que tanto o conteúdo quanto as dimensões desses elementos são determinados por uma fonte externa (por exemplo, uma imagem ou um arquivo de vídeo), e não pelo conteúdo intrínseco do elemento.





# Texto alternativo

O atributo seguinte a ser discutido é o `alt`. Este atributo deve conter uma descrição em texto da imagem, que é útil em casos onde a imagem não pode ser visualizada ou exibida, ou quando demora para carregar devido a uma conexão de internet lenta. Por exemplo, o código mencionado anteriormente poderia ser alterado da seguinte forma:

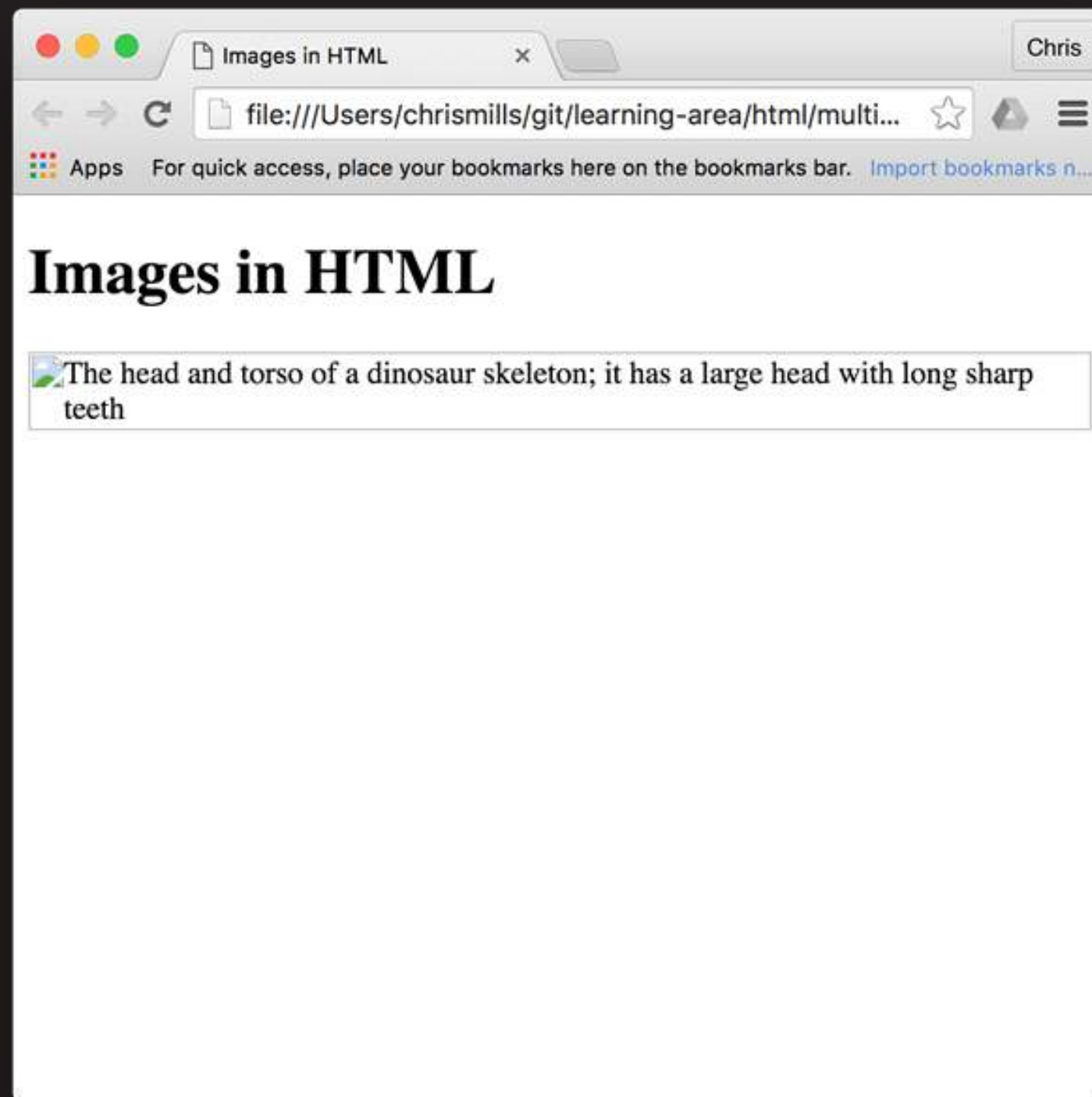
```
1 
```

Para adicionar o atributo `alt`, que fornece uma descrição textual da imagem, modificamos o código da seguinte maneira:

```
1   
2 </head>
```

Neste exemplo, o valor do atributo `alt` é "Um cachorro marrom sorrindo". Esta descrição será usada em situações onde a imagem não pode ser exibida, como em leitores de tela para usuários com deficiência visual, ou quando a imagem não carrega devido a uma conexão lenta de internet. Isso ajuda a garantir que o conteúdo da imagem seja comunicado, mesmo quando a imagem em si não está visível.

# Texto alternativo



**Exemplo de como  
exibiria a mensagem na  
sua página.**



# Texto alternativo

- O texto alternativo em imagens é importante por diversas razões:
- Acessibilidade para Deficientes Visuais.
- Erros de Carregamento da Imagem.
- Compatibilidade com Navegadores de Texto.
- Otimização para Motores de Busca.
- Preferências do Usuário e Limitações de Largura de Banda.



# Âncora no HTML

Âncoras em HTML são um conceito fundamental para a criação de links dentro de uma página web ou entre páginas diferentes. Elas são implementadas usando a tag `<a>`, que é a abreviação de "anchor" (âncora em inglês). Aqui está uma explicação detalhada com exemplos:

## Conceito de Âncora no HTML

### Definição:

Uma âncora é usada para criar um hyperlink, que pode ser um link para outra seção da mesma página, para uma página diferente no mesmo site, ou para um site completamente diferente. Esses links são essenciais para a navegação na web, permitindo aos usuários clicar de um conteúdo para outro facilmente.

# Âncora no HTML

Sintaxe Básica:

A tag de âncora é escrita como `<a href="URL">texto do link</a>`, onde href (hypertext reference) é o atributo que especifica o destino do link.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Página de Teste</title>
5   <a href="https://www.exemplo.com">Visite o site Exemplo</a>
6 </head>
7 <body>
8   <h1>Bem-vindo à Minha Página de Teste</h1>
9   <p>Este é um parágrafo de exemplo para testar a exibição.</p> </body>
10 </html>
```

As âncoras são cruciais para a navegação na web. Elas não apenas conectam diferentes recursos da internet, mas também facilitam a organização e a estruturação de conteúdo dentro de uma página, melhorando significativamente a experiência do usuário.



# Âncora no HTML

Link para uma Página Externa:

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

[Visite o site Exemplo](https://www.exemplo.com)

Este exemplo cria um link para o site "www.exemplo.com". Quando clicado, leva o usuário para essa página externa.

Link para uma Página Interna:

```
<a href="pagina.html">Ir para a Página Interna</a>
```

[Ir para a Página Interna](#)

Aqui, o link direciona o usuário para uma página chamada "pagina.html" que está no mesmo site.

# Âncora no HTML

Link para uma Seção na Mesma Página:

**`<a href="#secao1">Ir para a Seção 1</a>`**

Neste caso, o link leva o usuário para um ponto específico na mesma página, identificado pelo ID "secao1". Para que funcione, deve existir um elemento na página com id="secao1".

E-mail Link:

**`<a href="mailto:exemplo@exemplo.com">Enviar Email</a>`**

Este link abre o aplicativo de e-mail padrão do usuário, permitindo enviar um e-mail para "exemplo@exemplo.com".





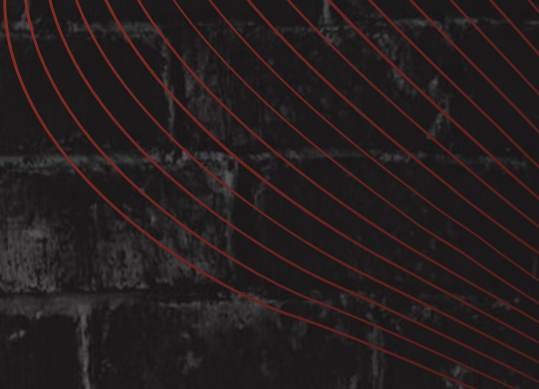
# ATIVIDADE PRÁTICA - PART I

- Criar uma página HTML que pratique o uso de âncoras (links), texto alternativo em imagens e a inserção de imagens.
- Descrição do Exercício:
- Crie um Documento HTML Básico:
- Comece com a estrutura básica do HTML (`<!DOCTYPE html>`, `<html>`, `<head>`, `<body>`).
- Adicione um Título e um Cabeçalho à Página:
- Use a tag `<title>` no `<head>` para dar um título à sua página, como "Prática de Âncoras e Imagens".
- Dentro do `<body>`, adicione um cabeçalho `<h1>` com um texto similar.
- Inserir uma Imagem com Texto Alternativo:
- Escolha uma imagem e insira-a na página usando a tag `<img>`. Adicione o atributo `src` com o caminho da imagem. Você pode usar um link de imagem da internet.

# ATIVIDADE PRÁTICA - PART II

- Inclua um atributo alt com uma descrição apropriada da imagem.
- Criar Links (Âncoras) na Página:
- Adicione pelo menos dois links usando a tag <a>.
- O primeiro link deve ser um link externo para um site de sua escolha.
- O segundo deve ser um link interno que leva o usuário para a imagem inserida na página.
- Adicionar um ID à Imagem:
- Para o link interno funcionar, adicione um atributo id à tag da imagem.
- Exemplo: .
- Testar os Links:
- Certifique-se de que o link externo abre corretamente em uma nova aba.
- Verifique se o link interno leva à imagem na mesma página.





# SE LIGA NO CONTEÚDO DA PRÓXIMA AULA!

LISTAS.  
FORMULÁRIOS.



IN

**INFINITY SCHOOL**  
VISUAL ART CREATIVE CENTER



# Listas e Formulários

## Listas em HTML

Listas são usadas para organizar dados de forma sequencial e podem ser de dois tipos principais: ordenadas (<ol>) e não ordenadas (<ul>). As listas ordenadas exibem itens em uma sequência numérica, úteis para conteúdos que requerem uma ordem específica, como receitas ou instruções passo a passo. Já as listas não ordenadas apresentam itens com marcadores, ideais para agrupar itens sem uma ordem específica, como listas de compras ou características de um produto. Cada item em ambas as listas é marcado com a tag <li>.

## Formulários em HTML

Formulários são fundamentais para a interação do usuário, permitindo a coleta de informações através de campos de entrada. Um formulário é definido pela tag <form> e pode conter vários tipos de campos, como caixas de texto (<input type="text">), botões de rádio (<input type="radio">), caixas de seleção (<input type="checkbox">), áreas de texto (<textarea>) e botões de envio (<input type="submit">). Os formulários são essenciais para diversas funções, desde a realização de pesquisas e inscrições até o login em sites.



# INFINITY SCHOOL

VISUAL ART CREATIVE CENTER

AULA 01 – HTML/CSS