

# Programador Web

# **Unidade 1**

Desenvolver aplicações web

# Sessão 01

## W3C

O Consórcio World Wide Web (W3C) é um consórcio internacional no qual organizações filiadas, uma equipe em tempo integral e o público trabalham juntos para desenvolver padrões para a Web.

Liderado pelo inventor da web Tim Berners-Lee e o CEO Jeffrey Jaffe, o W3C tem como missão Conduzir a World Wide Web para que atinja todo seu potencial, desenvolvendo protocolos e diretrizes que garantam seu crescimento de longo prazo.

Site oficial: <https://www.w3.org/>

Site oficial no Brasil: <https://www.w3c.br/>

Fonte: W3C

## Estrutura de uma URL

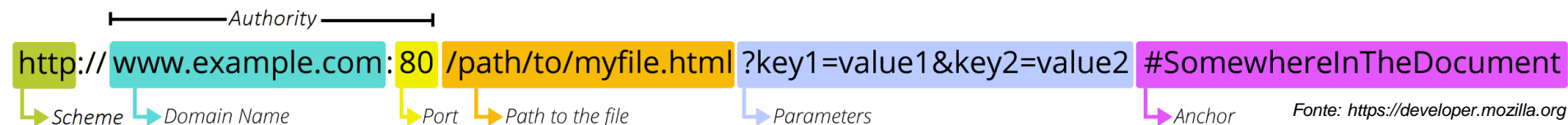
URL é o mecanismo que os navegadores (browsers) utilizam para recuperar qualquer recurso na Web.

Uniform Resource Locator ou "Localizador Uniforme de Recursos", é composto por um protocolo, subdomínio, domínio, domínio de segundo nível e um subdiretório.



Fonte: <https://www.canto.com/blog/copy-link-url/>

## Anatomia de uma URL



**Protocolo**  
http, https, file, ftp

**Domínio:porta**  
rj.senac.br:80  
127.0.0.1:8080  
www.americanas.com.br

**Caminho para o recurso**  
/faculdade-senac/graduacao  
/produto/3221889801

**Parâmetros**  
?loja=33300413000000

**Âncora no documento HTML**  
#descricao

## Navegador (Browser)

Empresa	Navegador	URL
Mozilla Corporation.	Firefox	<a href="https://www.mozilla.org/pt-BR/firefox/new/">https://www.mozilla.org/pt-BR/firefox/new/</a>
Google LLC.	Chrome	<a href="https://www.google.com/intl/pt-BR/chrome/">https://www.google.com/intl/pt-BR/chrome/</a>
Opera Software	Opera	<a href="https://www.opera.com/pt-br">https://www.opera.com/pt-br</a>
Apple Inc.	Safari (apenas produtos Apple)	<a href="https://www.apple.com/br/safari/">https://www.apple.com/br/safari/</a>
Microsoft Corporation	Edge Internet Explorer	<a href="https://www.microsoft.com/pt-br/edge">https://www.microsoft.com/pt-br/edge</a>

## Navegador (Browser)

### Ferramentas de desenvolvimento

Os navegadores possuem ferramentas que permitem que o desenvolvedor possa avaliar, depurar, acompanhar e melhorar as páginas HTML e as folhas de estilo de seu site.





## Editores de Texto

Editor	Site
Atom	<a href="https://atom.io">https://atom.io</a>
Brackets	<a href="http://brackets.io">http://brackets.io</a>
Codepen	<a href="https://codepen.io">https://codepen.io</a> (ambiente web para desenvolvimento, teste e compartilhamento de front-end)
Eclipse	<a href="https://www.eclipse.org/downloads/">https://www.eclipse.org/downloads/</a>
NetBeans	<a href="https://netbeans.org">https://netbeans.org</a>
Notepad++	<a href="https://notepad-plus-plus.org/downloads/">https://notepad-plus-plus.org/downloads/</a>
Sublime Text	<a href="https://www.sublimetext.com">https://www.sublimetext.com</a>
Visual Studio Code	<a href="https://code.visualstudio.com">https://code.visualstudio.com</a>
WebStorm	<a href="https://www.jetbrains.com/pt-br/webstorm/">https://www.jetbrains.com/pt-br/webstorm/</a>



## Saiba mais

Caso tenha alguma dúvida sobre baixar e instalar o Visual Studio Code (VS Code) em sua máquina ou estação de trabalho, dê uma olhada no vídeo abaixo:

- <https://www.youtube.com/watch?v=c84iSJzSwHA>

## HTML5

É uma nova versão da *linguagem* HTML, com novos elementos, atributos, e comportamentos e um conjunto maior de tecnologias que permite o desenvolvimento de aplicações e web sites mais diversos e poderosos. Este conjunto é chamado *HTML5 & friends* e muitas vezes abreviado apenas como *HTML5*.

Fonte: <https://developer.mozilla.org/>

## HTML5

### Conceitos

Esta nova versão do HTML trouxe conceitos novos ou melhorados:

- **Semântica**: permite você descrever mais precisamente o seu conteúdo.
- **Conectividade**: permite uma comunicação com o servidor de formas modernas e inovadoras.
- **Offline e armazenamento**: Permite que páginas web armazenem dados localmente do lado do cliente e opere de forma offline mais eficientemente.
- **Multimídia**: Viabiliza a utilização de áudio e vídeo de forma primorosa na Web Aberta.

## HTML5

### Mais conceitos e fundamentos

- **Gráficos e efeitos 2D/3D**: viabiliza um leque diversificado de opções de representação gráfica.
- **Performance e integração**: fornece grande otimização de velocidade e melhor utilização do hardware do computador.
- **Acesso ao dispositivo**: viabiliza a utilização de diversos métodos e dispositivos de entrada e saída.
- **Estilização**: permite aos autores a escrita de temas mais sofisticados.



## O que é

- “Markup language” (linguagem de marcação);
- Utiliza “markup tags” (etiquetas);
- Mantida pelo W3C;
- Utilizada para criar páginas estáticas que são executadas no navegador.



## O que não é

- Uma linguagem de programação;
- Compilada;
- “Case sensitive”.

## HTML5

A linguagem HTML5 é utilizada em:

- Navegadores (Browsers).
- Construção de páginas Web:
  - HTML, JSP e PHP.
- Funcionalidades como:
  - Manipulação de elementos HTML;
  - Simulação de formulários de papel para entrada de dados (“input”);
  - Exibição de resultados da execução de um processamento.



### Saiba mais

Para obter mais informações sobre a versão do HTML, acesse:

<https://html.spec.whatwg.org/multipage>

Para conhecer a especificação DOM do HTML, acesse:

<https://dom.spec.whatwg.org/>



## HTML5

### Estrutura básica do documento HTML

```
<html>  
  <head>  
  </head>  
  <body>  
  </body>  
</html>
```



**<html>** - define o documento.

**<head>** - define um cabeçalho que contém informações sobre o documento.

**<body>** - define o corpo do documento, ou seja, o que é visualizado pelo usuário no navegador

## HTML5

### Alguns elementos básicos de documento HTML

<code>&lt;meta&gt;</code>	<code>&lt;title&gt;</code>	<code>&lt;h1&gt;...&lt;h6&gt;</code>
<code>&lt;div&gt;</code>	<code>&lt;main&gt;</code>	<code>&lt;section&gt;</code>
<code>&lt;article&gt;</code>	<code>&lt;header&gt;</code>	<code>&lt;footer&gt;</code>
<code>&lt;nav&gt;</code>	<code>&lt;aside&gt;</code>	<code>&lt;ul&gt;</code>
<code>&lt;ol&gt;</code>	<code>&lt;li&gt;</code>	<code>&lt;strong&gt;</code>
<code>&lt;em&gt;</code>	<code>&lt;p&gt;</code>	<code>&lt;span&gt;</code>



Um elemento, em geral, é composto por uma abertura, um conteúdo e um fechamento explícitos:

`<elemento>conteúdo</elemento>`

Alguns elementos não necessitam fechamento:

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



## Saiba mais

Elementos que não necessitam de fechamento explícito são chamadas de “[Singleton tags](#)”.

## HTML5

### Mais sobre elementos

Elementos podem conter outros elementos.

Existem dois tipos de elementos que são utilizados para formatar o conteúdo do documento HTML utilizando CSS (Cascading Style Sheet).

Estes tipos de elementos são chamados:

- “**Block element**”;
- “**Inline element**”;



#### “Block element”

- Cria blocos de conteúdo;
- Uma nova linha é criada entre os elementos, ou seja, antes e depois de um elemento;
- Consome a largura disponível na página.

#### “Inline element”

- Pode ser colocado entre outros elementos;
- Não define blocos de conteúdo;
- Não cria uma nova linha quando colocado entre elementos.
- Não pode definir o tamanho do elemento.



## Saiba mais

Para obter mais informações sobre a versão do HTML, acesse:

<https://html.spec.whatwg.org/multipage>

Para conhecer a especificação DOM do HTML, acesse:

<https://dom.spec.whatwg.org/>

## CSS

**C**ascading **S**tyle **S**heets (Folhas de Estilo em Cascata) é uma linguagem de estilo usada para descrever a apresentação de um documento escrito em HTML ou em XML.

Descreve como elementos são mostrados na tela, no papel, na fala ou em outras mídias, sendo uma das principais linguagens da Web padronizada em navegadores de acordo com as especificação da W3C.

O CSS3 é a mais recente evolução da linguagem.

Fonte: <https://developer.mozilla.org/>

## CSS

### Conceitos básicos:

- Consiste em um seletor e uma declaração de bloco entre { .. }.
- A declaração é composta pelo dupla “**chave : valor**”.
- As declarações possuem um ou mais duplas separadas por ponto-e-vírgula (;).
- Comentários são representados por um bloco **`/* ... */`**

## CSS

### Folha de Estilos interna

Usada quando você não tem um arquivo CSS externo:

- Utiliza o elemento `<style>` localizado no `<head>` do documento HTML.
- Visibilidade das definições ocorre apenas para o documento HTML onde o elemento foi criado, caso contrário, criar um arquivo CSS externo.
- Estilo `inline` são declarações CSS que afetam apenas um único elemento do documento HTML. São utilizadas se estritamente necessário.



## CSS

### Algumas propriedades de estilo

Vamos conhecer alguns propriedades:

- border
- width
- height
- background-color
- *Cores em CSS:*
  - nome da cor
  - RGB - rgb(r,g,b)
  - Hexadecimal - #hhhhhh
- *Fontes em CSS*



#### Hierarquia de Estilos

- Para um mesmo elemento HTML, geralmente, os estilos serão aplicados seguindo uma ordem de prioridade onde último informado será o mais prioritário.
- Exemplo:
  1. Padrão do Navegador.
  2. Folhas definidas interna ou externamente ao documento HTML.
  3. Inline style.

Neste exemplo, a definição “*inline*”, (item 3), sobreporá as outras.



## Índice de siglas

- URL
- HTML
- W3C
- CSS

## HTML5 e CSS

- Considerações finais.
- Agradecimentos.



**Programador Web**

Marechal Floriano



**Até a próxima!**

