

Conceitos e Exemplos



Professores:

Carla Plantier Message – cpmessage@unoeste.edu.br

Tamiris Fernanda Malacrida – tamiris@unoeste.edu.br

Cristiane Maciel Rizo - cris@unoeste.br

Cássia Alves Perego - cassia@unoeste.br

Silvio Carro - silvio@unoeste.br

HTML - Introdução

*HTML não é uma
Linguagem
de Programação !!!*

HTML significa Hypertext Markup Language, ou, **linguagem de marcação** de hipertexto. Ela é a especificação padrão de como os hipertextos (páginas) para a Internet devem ser escritos, para padronização da interpretação pelos browsers (navegadores).



Uma página na Internet é chamada de hipertexto pois pode conter links para outras páginas. Outro exemplo de hipertexto são os arquivos de ajuda do Windows, que possuem outra linguagem própria para sua especificação.



Documentos HTML são conjuntos de comandos escritos em um arquivo texto que são INTERPRETADOS e EXECUTADOS pelos browsers (navegadores), como o Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari, Opera e etc.

A História do HTML

em linha com

Antes do HTML

Eventos da Cultura Popular

A internet não existia. Nós não sabemos o que se fazia naquela época mas, provavelmente, envolvia caça, pesca, joalheria de miçanga e narrativas de histórias em volta da fogueira

Tim Berners-Lee cria um novo sistema que facilita o compartilhamento e a atualização de informações entre os pesquisadores. Ele nomeou: ENQUIRE

1980
ENQUIRE

Jon Postel e Paul Mockapetris inventaram o "Sistema de Nomes de Domínios" (DNS)

1982
DNS

Tim Berners-Lee inventa o "HTML" (Linguagem de Marcação de Hipertexto)

1989
HTML

O protótipo de navegador da web de Tim é lançado no computador NeXT

1990
Lançamento

MC Hammer muda a cara da história da música com seu novo lançamento

Estréia dos 'Simpsons' na Fox - Aumenta o padrão de comédia na TV; reduz o padrão dos pais americanos

Quem atirou em J. R.? Milhões sintonizaram na novela de TV 'Dallas' para descobrir quem atirou em JR Ewing

ET telefona para casa - Sua mãe está aliviada por finalmente ouvi-lo

fonte:

<https://www.guiatecnologia.com/2016/07/infografico-historia-do-html-e-toda-sua-evolucao.html>

2021



O primeiro site - info.cern.ch - é criado, introduzindo seus visitantes ao world wide web, como usar um navegador e como configurar um servidor

1991
Primeiro website

Uma nova linguagem nasce e o consórcio da World Wide Web é formado

1993
Especificação do HTML e o nascimento do Explorer

Microsoft lança sua primeira versão do Internet Explorer

1995
IE

IE fica disponível para Windows & Macintosh OS e um novo navegador chamado Opera é lançado

1996
Conheça o navegador Opera

Mac OS

Uma nova versão do HTML e IE 4.0 é lançada e inclui um monte de abreviações difíceis, envolvendo tags e folhas de estilos (vamos te poupar dos detalhes, sabemos que você só está lendo a coluna à direita)

1997-1998
Novas versões do HTML e IE

As icônicas séries de TV 'Twin Peaks', 'Law and Order' e 'Barrados no Baile' vão ao ar

2º álbum do Nirvana, 'Nevermind', é lançado - O movimento Grunge começa; toda a moda dos "chuveiros e cortes de cabelo" termina

O filme 'Proposta Indecente' é lançado, fazendo com que mulheres de todo o mundo se questionem: "o que eu teria feito"

Beavis e Butt-Head iniciam uma revolução de cutucar o nariz, peidar e dar risadas ridículas na MTV

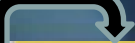
O.J. Simpson é considerado "inocente" - Pois é, nós também ainda não conseguimos acreditar

"Scream", o filme de terror adolescente é lançado, revivendo o gênero da morte e ganhando mais de 173 milhões de dólares

"Wannabe" - A música de estréia do grupo pop britânico Spice Girls é lançada

Larry Page e Sergey Brin lançam o Google em uma garagem alugada - O resto é história

'Harry Potter e a Pedra Filosofal' é publicado no Reino Unido - O nível de



XHTML é publicado (2000), Safari surge (2003), seguido pelo Firefox (2004). IE atinge 96% da participação no mercado de navegadores

2000-2004
Conheça os New Kids on the Block

O termo "AJAX" (Asynchronous JavaScript and XML) é criado por Jesse James Garrett, para melhorar a experiência do usuário com o tempo de carregamento mais rápido

2005
AJAX

Google Chrome surge e HTML5 lança sua primeira versão

2008
É momento de diversão!

Enquanto isso, Firefox 3.5 ultrapassa o IE 7 e 8 na participação do mercado de navegadores

2009
XHTML está morto, vida longa ao HTML5!

O artigo 'Pensamentos sobre o Flash' por Steve Jobs é publicado no site da Apple. Adobe anuncia que não haverá uma nova versão para o Flash

2010
As cortinas se abaixam para o Flash

Atualmente HTML5 está aqui para ficar

Atualmente HTML5 está aqui para ficar

O 'Titanic' chega aos cinemas - Nossos corações se partiram...

Wikipedia é lançada (2001) - A plataforma que nos faz inteligentes

Facebook é lançado (2004) - A plataforma que nos faz estúpidos

'Sr. & Sra. Smith' é lançado - Brangelina é formada

'Breaking Dawn' - O último livro do Crepúsculo de Stephanie Meyer é publicado, abrindo o caminho para milhões de meninas gritando cada vez que um vampiro pálido jovem é visto na tela

O fim de uma era - Michael Jackson foi para casa

Com 15 anos Justin Bieber lança seu álbum de estréia 'My World 2.0'. Bilhões de pessoas em todo o mundo aderem um corte de cabelo ridículo

Mesmo que o HTML5 tem sido bem conhecido entre os desenvolvedores por anos, torna-se o assunto mais falado na mídia. HTML5 está totalmente em alta agora!

WIX

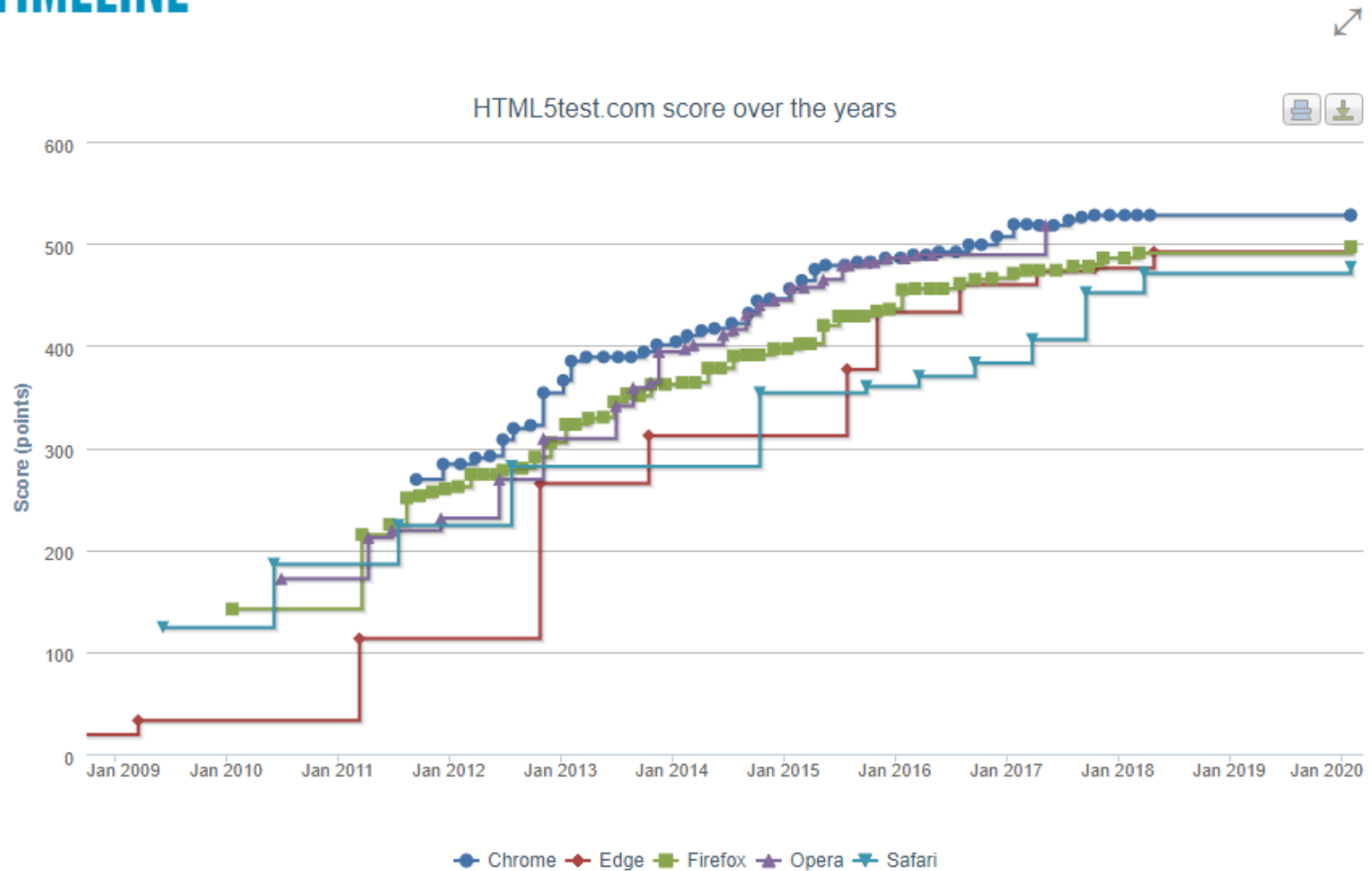
Logotipo



- Oficializado em janeiro de 2011.
- Opcionalmente acompanha símbolos gráficos que mostram para o visitante quais recursos estão sendo utilizados no site, como CSS3, multimídia, etc...

Suporte HTML5

TIMELINE



fonte: <http://html5test.com/results/desktop.html>

2021

HTML - Introdução

- Os documentos em HTML são arquivos padrão ASCII comuns, que podem ser editados em editores simples como NOTEPAD, VI, etc.
- Existem atualmente várias ferramentas/aplicativos que facilitam a produção de documentos, dentre eles podemos destacar os editores WYSIWYG (What you see is what you get).
- Além dos editores, encontramos aplicativos auxiliares na composição das páginas, no que se refere as imagens, animações, instalação, recursos especiais, dentre outros.
- Os arquivos HTML devem ter extensão .HTML ou .HTM

HTML - Introdução

- As tags HTML são rótulos, marcações ou elementos que indicam ao navegador como o conteúdo deve ser apresentado, desenhado e renderizado pelo navegador.
- Diversas tags são disponibilizadas em HTML, e cada uma tem uma funcionalidade específica.
- As tags têm o mesmo formato: começam com um sinal de menor “<” e acabam com um sinal de maior “>”, e normalmente vêm em pares, como **<nometag>** e **</nometag>**.

Tag

- Observe que na tag final existe o caractere /(barra), o que indica o fechamento da instrução iniciada pela tag de início.
- As tags podem ser aninhadas dentro de outras tags:
 - Exemplo: `<i>Texto</i>`
(`<i>Texto</i>` - **errado!**)
- As tags devem ser compatíveis com a versão HTML adotada.
- Além das tags de pares existem as **tags órfãs**, ou seja, não possuem um par para fechá-las.
- Exemplos: `
` `<hr/>` ``

Atributos

- Algumas tags apresentam atributos, que são informações adicionais sobre as tags. Um exemplo é a tag para definição de hiperlinks, `<a>`, que possui o atributo **href** e tem como valor o endereço de destino.
- Exemplo: `Clique aqui`
- O valor do atributo deve sempre estar entre aspas (" ") e sempre ficam na tag de início.

Estrutura do documento HTML

```
<!DOCTYPE html>
```

DOCTYPE

```
<html lang="pt-br">
```

```
<head>
```

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

```
<title>Título</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

Conteúdo, texto, imagens,
links e etc...

```
</body>
```

```
</html>
```

Cabeçalho da
página

Corpo da
página

Doctype

- Define, de forma rápida e simples, como um navegador deverá exibir o conteúdo de um documento HTML.
- Em HTML 5 ficou mais fácil, o Doctype é simplificado:

```
<!DOCTYPE html>
```

- Retrocompatibilidade
- Maneira de escrita flexível

Seção head

- A seção head (cabeçalho) contém informações sobre o título do documento e meta tags.
- O par de tag **<title> ... </title>** define o título da página (visualizado na barra de título do navegador).

Seção head: meta tags

- Meta tags são elementos que descrevem informações sobre o documento HTML e não são visíveis no conteúdo. Essas informações são chamadas de *metadados* (dados sobre o dados).
- As meta tags são definidas no cabeçalho do documento pela tag **<meta>** que acompanha os atributos **name** e **content**, nesta respectiva ordem.

Seção head: meta tag charset

- Define o conjunto de caracteres suportados pelo documento.
- No HTML5 simplificou:

`<meta charset="XXX">`

- **XXX** = normalmente *utf-8* ou *iso-8859-1*
- Sempre considere o uso do *charset* em documentos HTML.

Vamos construir um exemplo???

Seção head: meta tags

- Alguns dos valores suportados para o atributo **name** são:
 - **Autor:** Autor da página.
 - **Copyright:** Dono do site.
 - **Description:** Texto curto que o buscador apresentará como um resumo do conteúdo da página.
 - **Formatter:** Quem desenhou a página.
 - **Generator:** Indica a ferramenta que gerou a página.
 - **Keywords:** Palavras chave que definem o conteúdo da página. Utilizada por sites de busca.
 - **Robots:** Informa aos buscadores se a página deve ser indexada.

Seção head: meta tags

- `<meta name="description" content="Site da Unoeste" />`
- `<meta name="keywords" content="Graduação, pós-graduação" />`

Otimização para mecanismos de busca:

<http://www.infowester.com/seo.php>

As técnicas básicas de SEO (Search Engine Optimization) podem ser implementadas no seu site facilmente, especialmente se este aspecto for **considerado desde a etapa de planejamento**. Fazendo do conteúdo o foco na sua página e tornando a experiência do usuário agradável, será muito mais fácil ficar bem posicionado nos buscadores.

Seção body e comentários

- A seção body contém as especificações de cores, textos, links e marca o início do conteúdo do documento.
- É a parte visível ao usuário.
- `<!-- Comentários -->`

Elementos HTML

- `<hr />`: mostra uma linha horizontal na tela.
- `
`: quebra a linha
- `<p> ... </p>`: iniciará um novo parágrafo e pulará uma linha entre o texto.
- `<div> ... </div>`: formatação de blocos.
- `<h1..6> ... </h1..6>`: cria uma espécie de cabeçalho com padrões de formatação. Identifica o começo de uma seção/tópico. Pode variar de 1 a 6, sendo que 1 é o maior tamanho e 6 o menor.
- `<address> ... </address>`: informações de contato.
- ` ... `: enfatiza, coloca em itálico o texto entre as tags.
- ` ... `: Agrupa elementos em nível de linha.
- `<details>...`

Elementos HTML (HTML5)

- **<details>**: Define uma área escondida com informações adicionais que quando clicada é visualizada.

```
<details>
<summary>Veja mais detalhes.</summary>
  Detalhes <br />
  Detalhes <br />
  Detalhes <br />
  Detalhes <br />
  Detalhes <br />
</details>
```

► Veja mais detalhes.

▼ Veja mais detalhes.

Detalhes

Detalhes

Detalhes

Detalhes

Entidades HTML

- Alguns caracteres são reservados do dicionário da HTML. Por exemplo, não é possível usar os sinais < e > dentro do texto, pois o navegador pode se confundir com tag de marcação.
- Outra situação é o uso de alguns caracteres especiais e caracteres com acentuação.
- Para essa situação podemos substituir esses caracteres por **entidades HTML** que, quando processadas pelo navegador, representam o caractere desejado.

Entidades HTML

- Exemplo:
 - espaço:
 - <: <
 - >: >
 - ©: ©
 - ç: ç
- Veja mais um monte de entidades em https://www.w3schools.com/html/html_entities.asp.

RGB – Red, Green e Blue

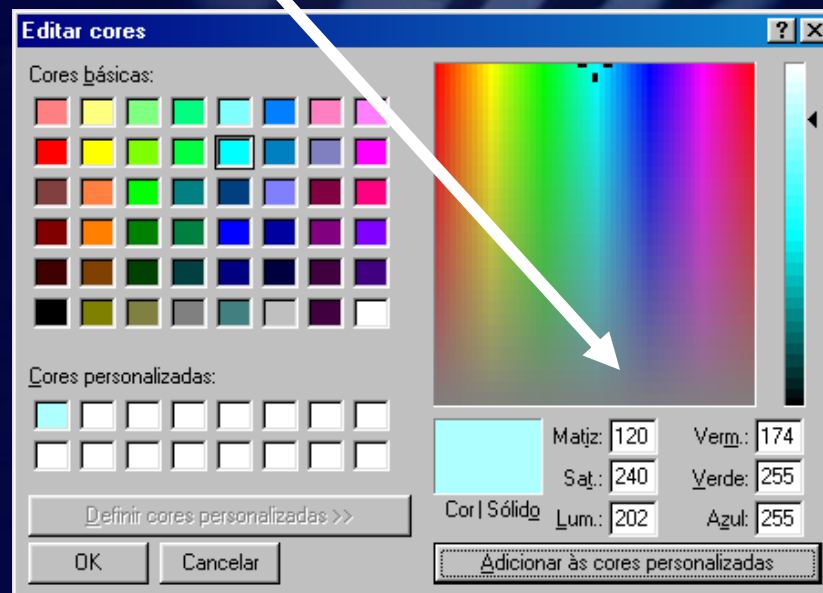
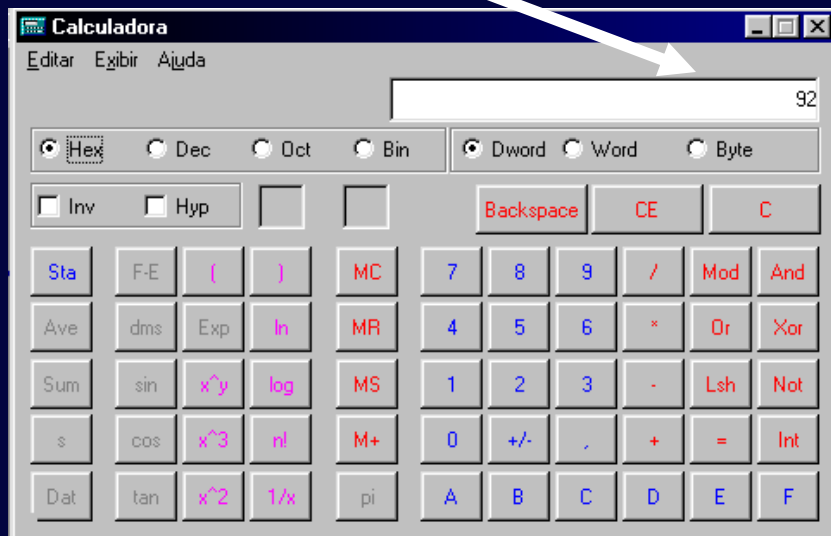
BGCOLOR="#RGB"

R G B

174 255 255 - Decimal

AE FF FF - Hexadecimal

Utilizar Calculadora!!!



Utilizar o Paint – Menu Cores

W3C - Consórcio World Wide Web

Validação W3C

W3C - Padrão

O que é o 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.
- Para saber mais sobre o W3C e como é importante ter páginas com códigos que seguem os padrões mundiais da internet, acesse o link:
<http://www.w3.org>

O site do W3C disponibiliza um validador que analisa e valida a marcação dos documentos HTML.

- <http://validator.w3.org/>