Introdução ao HTML e CSS

Introdução, conceitos e utilização das linguagens HTML5 e CSS3 para desenvolvimento de interfaces estáticas da Web. Apresentação do consórcio W3C (World Wide Web Consortium) e evolução das linguagens em questão

AUTOR(A): PROF. ADILSON ROGERIO DE ALMEIDA

AUTOR(A): PROF. ADILSON ROGERIO DE ALMEIDA

Apresentação

Prezado aluno, seja bem-vindo! Se você já chegou até aqui é porque tem acesso à internet, já "navega na web". Mas como são feitas as páginas da internet afinal? Bem, esse é o assunto que abordaremos nesta disciplina, a qual é composta por 16 tópicos que apresentarão o desenvolvimento de páginas estáticas para a internet fazendo uso das linguagens HTML5 (linguagem de marcação) e CSS3 (linguagem de estilo).

SUGESTÃO:

Para que você tenha êxito nos seus estudos é necessário que acompanhe os tópicos com atenção, faça todas as atividades e exercícios propostos. Analise e compreenda o que está sendo feito em cada etapa, pratique.

Ocultar



Vamos criar as nossas páginas da web juntos, passo a passo.

Definiremos a seguir alguns conceitos referentes às linguagens em estudo.

O que é o HTML

HTML (sigla em inglês para Hyper Text Markup Language) é uma Linguagem de Marcação de Hipertexto utilizada para criação de páginas da Web. Essa a linguagem que o seu navegador (também conhecido como Browser, em inglês) decodifica para exibir as páginas. (FERREIRA & EIS, ONLINE, p.7)

O termo inglês browser é usado no jargão da internet para designar um programa capaz de ler e apresentar ao usuário os conteúdos de um documento web escrito em linguagem de marcação. Browser vem do verbo to browse, que significa folhear casualmente as páginas de um livro e foi traduzido para o português como navegador, gerando a tão bem conhecida expressão "navegar na internet". São exemplos de navegadores o Internet Explorer, o Firefox, o Opera, o Chrome, o Safari, entre outros.[...]

SILVA, 2011, P.2

Hipertexto pode ser definido como todo o conteúdo o qual se encontra inserido em um documento para a web, sendo que sua principal característica seria a possibilidade de se interligar a outros documentos também na web. (SILVA, 2011, p.20)

O HTML é baseado no conceito de Hipertexto. Hipertexto são conjuntos de elementos – ou nós – ligados por conexões. Estes elementos podem ser palavras, imagens, vídeos, áudio, documentos etc. Estes elementos conectados formam uma grande rede de informação. Eles não estão conectados linearmente como se fossem textos de um livro, onde um assunto é ligado ao outro seguidamente. A conexão feita em um hipertexto é algo imprevisto que permite a comunicação de dados, organizando conhecimentos e guardando informações relacionadas.

Para distribuir informação de uma maneira global, é necessário haver uma linguagem que seja entendida universalmente por diversos meios de acesso. O HTML se propõe a ser esta linguagem.

FERREIRA & ELIS, 2010, P.7

Ocultar

Com a linguagem HTML é possível desenvolver uma página para a web definindo toda a estruturação do conteúdo da mesma, subdividindo-o adequadamente (título, subtitulo, posicionamento de imagens, tabelas, dentre outros conteúdos que se deseja inserir). (W3CSCHOOL, ONLINE)

As páginas criadas em html são visualizadas pelos navegadores. A finalidade de um Navegador Web, então, é ler um documento HTML e exibi-lo como uma página da Web, não exibindo as tags, mas sim as utilizando para interpretar e exibir da maneira planejada o conteúdo da página criada. (W3CSCHOOL, ONLINE)

Veja abaixo um exemplo do site da UNINOVE aberta no navegador e de uma parte de seu código html:

Ocultar



DICA LEGAL: COMO VER O CÓDIGO HTML DE UM SITE ABERTO NO NAVEGADOR

Para ver o código de um site no navegador Chrome, basta utilizar o atalho $\mathbf{Ctrl} + \mathbf{u}$!

Se você utilizar o Crtl+u e abrir o código do site veria o html assim:

Breve Histórico da evolução do HTML

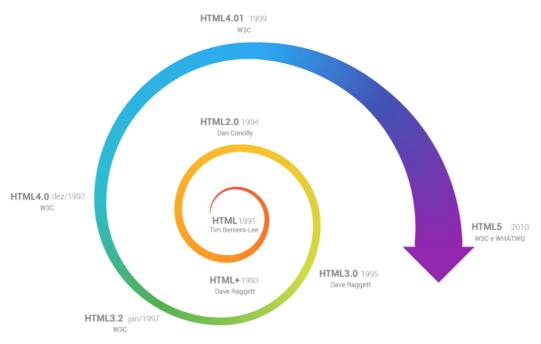


Tim Berners-Lee trabalhava na Seção de Computação da Organização Europeia de Pesquisa Nuclear (CERN) quando deu início à pesquisa que visava descobrir um método que proporcionasse aos cientistas de todo o mundo a possibilidade de compartilharem eletronicamente seus textos e pesquisas, além da funcionalidade de interligar esses documentos. Dessa forma foram criadas as noções de web e links que conhecemos atualmente.

Desde a invenção da web em 1992 por Tim Berners-Lee, a HTML evoluiu a cada versão lançada, sendo a versão mais atual a HTML5. (SILVA, 2011, p.21)

A HTML evoluiu por oito versões, sendo elas:

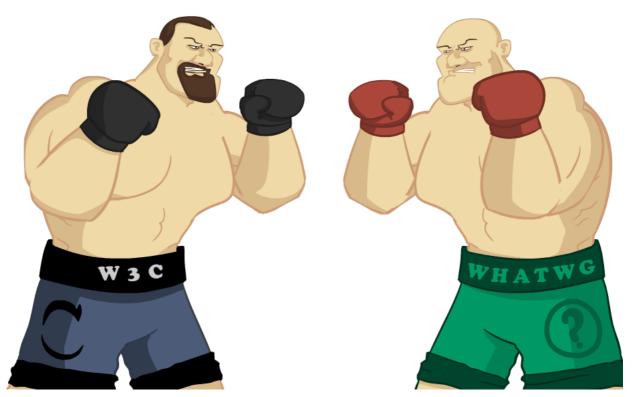
Ocultar



Mais adiante será abordado o que é a W3C (World Wide Web Consortium), ok?

Uma curiosidade a respeito da evolução do HTML é que em um workshop da W3C em 2004 as empresas Mozila e Opera apresentaram uma proposta para evolução do HTML4 para o HTML5, mas a W3C se recusou a dar continuidade a essa ideia.

Mas pouco tempo depois, as empresas Fundação Mozila, Apple e Opera anunciaram a criação de uma organização que visava a evolução do HTML, tal organização foi denominada WHATWG, a qual passou a desenvolver a linguagem XHTML.



Como o resultado esperado para essa linguagem não foi alcançado, a W3C se aliou à WHATWG para desenvolverem então o HTML5, que é a versão que estudaremos.

Ocultar



IMPORTANTE!

Você pode verificar que existem duas publicações da especificação do HTML5, uma delas se encontra no site da W3C (https://www.w3.org) e a outra no site da WHATWG (https://whatwg.org), ambas com algumas diferenças no conteúdo das especificações da linguagem HTML...

O HTML5

HTML5 é a mais recente evolução do padrão que define o HTML. Essa versão do HTML chegou incorporada com novos elementos, atributos e comportamentos. Esse maior conjunto de tecnologias permite o desenvolvimento de websites mais poderosos.

Ocultar



Abaixo você pode verificar algumas das melhorias relacionadas ao HTML5 (Fonte: HTML5. Disponível em https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/HTML5. Acesso em 24 abr. 2017)

Ocultar

PARA SABER MAIS:

- W3C (https://www.w3.org/)
- WHATWG (https://whatwg.org/)
- MOZILA HTML (https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/HTML5)
- W3SCHOOL HTML (https://www.w3schools.com/html/default.asp)

O que é e para que serve o CSS

CSS (Cascading Style Sheets — Folhas de Estilos em Cascata) é uma extensão da HTML, uma linguagem de estilo, ou seja, fazendo o uso dessa linguagem é possível definir como o conteúdo dos elementos HTML serão apresentados na página da Web. Essa extensão foi incorporada à linguagem HTML a partir de sua quarta versão em 1997.

Ocultar



Fazendo uso da linguagem CSS3 é possível separar o conteúdo do documento HTML de sua formatação. Antes da criação dessas folhas de estilo, determinados elementos HTML e atributos eram utilizados para formatar o conteúdo diretamente na tag. Imagine por exemplo que antigamente você precisava formatar um texto que tivesse um tamanho de 12 pixels e cor azul. Naquele tempo fazia-se assim:

Texto azul tamanho 12

Ou seja, se você tivesse 10 tipos diferentes de fontes em uma mesma página, então teria de fazer esta formatação 10 vezes. Até que fazer isto em uma só página, tudo bem, mas se o site tivesse 100 páginas então seria muito trabalhoso manter e alterar estas fontes, não acha?



O CSS veio como uma solução para este problema pois com ele foi realizada a separação entre a inserção dos conteúdos (com html) e a formatação destes conteúdos (com CSS)



O CSS3 (que vamos aprender) é a segunda versão da linguagem CSS, sendo que essa segunda versão possui mais recursos que possibilitam uma maior possibilidade de usos de efeitos de forma mais simplificada do que seria com o uso da sua versão anterior, a CSS apenas. (MAZZA, 2012, p.61)

OU SEJA, RESUMIDAMENTE, TEMOS QUE:

- O HTML possibilita descrever a estrutura e os conteúdos das páginas da Web.
- O CSS possibilita descrever a forma na qual o conteúdo deve ser apresentado, ou seja, sua formatação (cor, tamanho, etc) e forma de apresentação (efeitos de transição, design e layout).

Benefícios do uso do CSS

- O CSS realmente veio para revolucionar o web design, sendo alguns de seus beneficios:
- Controle do layout de diversos documentos utilizando apenas uma folha de estilos.
- Maior precisão no controle do layout e design
- Aplicação de diferentes layouts para adaptação do conteúdo e design em diferentes formas de apresentação (impressoras, telas de diferentes tamanhos, etc.) (W3CSCHOOL, ONLINE)

PARA SABER MAIS:

 $W3SCHOOL\ -\ CSS\ .\ Disponível\ em:\ .\ \underline{https://www.w3schools.com/css/css_intro.asp}$

O que é o W3C

O W3C (World Wide Web Consortium), criado em outubro de 1994 por Tim Berners-Lee, é um consórcio internacional formado por empresas, instituições, pesquisadores, desenvolvedores e público em geral. A finalidade desse consórcio é desenvolver a web a seu potencial máximo, criando normas, especificações e padronizações que se aplicam aos mais diversos segmentos e setores da web. (W3C, ONLINE)



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 W3C

No site, você encontra um vasto material sobre especificações, padrões e normas, bem como guias de referências e tutoriais para o desenvolvimento e criação de documentos web. Acesse e confira!

O aue é o w3schools

W3Schools é um site para desenvolvedores web, onde você pode encontrar tutoriais e referências das linguagens de desenvolvimento para web, assim como HTML, CSS, JavaScript, PHP, SQL, W3.CSS e Bootstrap.

O nome do site é derivado da World Wide Web (W3), mas não é afiliado com o W3C.

O W3Schools foi originalmente criado em 1998 pela empresa Refsnes Data, de origem norueguesa. A Refsnes Data é uma empresa de desenvolvimento de software e consultoria.

DICA LEGAL:

Confira o conteúdo do site <u>clicando aqui!</u> Vale muito apena conferir, já que esse site possui conteúdos de fácil entendimento sobre o uso dos códigos HTML além de possuir inúmeros exemplos.

Oculter CSS - W3SCHOOL (https://www.w3schools.com)

Editores HTML

Bem, até agora falamos bastante a respeito das linguagens que utilizamos para fazer páginas na web, mas enfim, onde criaremos os códigos dessas páginas?



Os editores HTML são os softwares que utilizamos para criar as páginas da web empregando as linguagens de marcação e de estilo. Tais editores possuem diversas funcionalidades que auxiliam no processo de desenvolvimento da página, proporcionando, por exemplo a visualização do projeto tanto em linhas de códigos quanto em design de apresentação.

EXTENSÃO .HTM OU .HTML

Um documento HTML é um arquivo salvo com a extensão .html ou .htm. Esses são os arquivos que os editores HTML geram e são interpretados pelos navegadores.

Diferença entre um arquivo de extensão .html e .htm

A extensão .html é a mais usual e comum hoje em dia. A extensão .htm é mais antiga, época em que o sistema DOS era um dos mais utilizados e só aceitava extensões de arquivos que contivessem 3 caracteres (por exemplo: doc, txt, exe...)

Depois que novos sistemas operacionais foram desenvolvidos, extensões com mais de três caracteres puderam ser utilizadas, surgindo assim a extensão .html.

Ambas as extensões são interpretadas pelo navegador da mesma forma, mas se houverem dois arquivos com o mesmo nome em uma pasta de um site, o navegador lerá preferencialmente o arquivo que possuir extensão .html.

O único motivo para que a extensão .htm continuar existindo é por questões de compatibilidade , para que sites mais antigos não deixem de funcionar somente por terem arquivos de extensão .htm.

Exemplos de editores HTML Free

Para desenvolver nossos códigos em html e css podemos utilizar editores free específicos, como exemplo podemos citar:

Brackets (Disponível em: http://brackets.io/)

O Brackets é um editor HTML moderno e poderoso desenvolvido pela Adobe® . Nele é possível verificar instantaneamente na tela do navegador os resultados das alterações feitas no código HTML, sendo que novos recursos e extensões são disponibilizadas a cada 4 semanas, aproximadamente.

Neste editor é possível trabalhar simultaneamente com vários arquivos de um projeto, por exemplo, uma página HTML e seu respectivo código CSS.

Confira no vídeo abaixo como instalar e utilizar esse editor!

Ocultar

EDITORES HTML NO CELULAR

Caso você queira editar o código em seu celular, pocure em sua loja os editores free disponíveis, em Android sugerimos o editor HTML Quoda. Para visualizar o código sugerimos o Source Viewer.

Você também pode utilizar outros editores HTML de código aberto. Seguem sugestão de alguns que você pode baixar e instalar em sua máquina:

HTML Kit (versão 292 free) (disponível para download em : http://www.htmlkit.com/download/)

 $Note\ Pad\ ++\ vers\~ao\ 7.3.3\ (disponível\ para\ download\ em:\ \underline{https://notepad-plus-plus.org/download/v7.3.3.html})$

O QUE VOCÊ PRECISA FAZER NESTE TÓPICO:

- Estudar o conteúdo;
- Acessar os sites propostos;
- Fazer o download do editor HTML Brackets e instalá-lo em seu computador;
- Familiarizar-se com os editores HTML;
- Conseguir visualizar o código de um site em um navegador (no Chrome utilizando o Ctrl+u);
- Assistir aos vídeos.

O QUE VOCÊ PRECISA TER ENTENDIDO NESTE TÓPICO:

• O que é o para que serve o HTML (linguagem de marcação);

- História do HTML:
- O que é e para que serve o CSS (linguagem de estilo);
- O que é o W3C e o W3C School;
- O que são e para que servem os editores HTML.

ATIVIDADE FINAL

O que significa a sigla HTML?

- A. Hyper Text Markup Language
- B. Hyper Text Markup Links
- C. Hyper Text Management Language
- D. Hyper Text Markup Letter

O que significa a sigla CSS?

- A. Cascading Sync Sheets
- B. Cascading Style Survivelence
- C. Cascading Style Sheets
- D. Cascading Sign Sheets

O HTML é uma Linguagem de:

- A. Estilo
- B. Programação
- C. Marcação
- D. Formatação

O CSS é uma linguagem de:

- A. Estilo
- B. Programação
- C. Marcação
- D. Sinalização

Quais as versões das linguagens que aprenderemos em nossos tópicos de estudo?

- A. HTML e CSS3
- B. HTML3.0 e CSS3
- C. HTML5 e CSS3
- D. HTML4.01 e CSS

REFERÊNCIA

MOZILA Developer Network. Disponível em: https://developer.mozilla.org/>. Acesso em 24 abr. 2017.

SILVA, Murício Samy. HTML5: A linguagem de marcação que revolucionou a web. 1. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011.

TERUEL, Evandro Carlos. HTML5: Guia prático. 1. ed. São Paulo: Erica, 2011.

W3C. Disponível em: https://www.w3.org/>. Acesso em 24 abr. 2017.

W3SCHOOL. Disponível em: https://www.w3schools.com/>. Acesso em 24 abr. 2017.

WHATWG. Disponível em: https://whatwg.org/>. Acesso em 24 abr. 2017.