1 Introdução

Neste material estudaremos sobre a World Wide Web, alguns navegadores históricos e sobre as versões da linguagem HTML.

2 Desenvolvimento

O cientista da computação inglês **Tim Berners-Lee** é reconhecido como criador da linguagem HTML e também da própria World Wide Web.

Nota. Observe que World Wide Web e Internet não são sinônimos. A World Wide Web é uma coleção de recursos (originalmente documentos HTML, mas hoje outros tipos como áudio e vídeo estão incluídos) ligados uns aos outros (daí a ideia de Web (teia) por meio de hiperlinks. A Internet, por outro lado, é um tipo de internet: há inúmeras internets (com i minúsculo) pelo mundo. Duas ou mais redes interconectadas formam uma internet. Por exemplo, a rede administrativa e a rede acadêmica de uma instituição de ensino, se estiverem interconectadas, formam uma internet. Por outro lado, Internet (um nome próprio, com letra maiúscula) é o nome associado à rede global por meio da qual as pessoas se comunicam.

Nota. **HTML** não é uma linguagem de programação. Uma linguagem de programação possui, em geral, construções (como estruturas de seleção, estruturas de repetição, funções etc.) que nos permitem expressar algoritmos (sequências de instruções a serem executadas por computadores).

(1989: Criação da World Wide Web) A WWW foi criada em 1989. Seu criador, Tim Berners-Lee, foi também responsável por implementar o primeiro servidor Web e o primeiro navegador.

(1991: Protocolo Gopher) O protocolo Gopher foi criado em 1991 na Universidade de Minnesota. Ele permite acessar documentos on-line apresentando-os textualmente. A navegação assemelha-se a um simples sistema de arquivos. Veja este link sobre ele:

https://minitex.umn.edu/news/2022-05/gopher-project-early-internet-and-u-m-libraries



Até hoje ainda é possível navegar na rede gopher. Veja um cliente para o Windows:

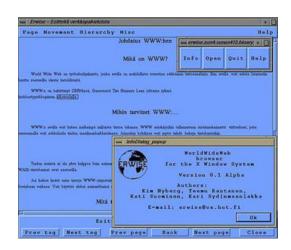
https://apps.microsoft.com/store/detail/simple-gopher-client/9P5J5GGQ2FG2?hl=en-us&gl=US

Para distros Linux, em geral, é possível encontrar um cliente chamado gopher na coleção de pacotes padrão.

(1991: Primeiro sítio) Em 1991, o primeiro website (sítio) foi publicado. Ele ainda pode ser acessado, veja:

http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html

(1992: Primeiro navegador com recursos gráficos: Erwise) Há um consenso de que o primeiro navegador com interface gráfica foi o Erwise. Ele foi escrito em C, nasceu em 1992 e a sua última versão foi disponibilizada em 1994. Veja:



(1992: Primeiro navegador com suporte a linguagens de script e folhas de estilos: ViolaWWW) ViolaWWW é o nome de um navegador cuja primeira versão foi liberada em 1992. Há um consenso de que ele foi o primeiro a oferecer suporte a linguagens de script e folhas de estilos. Ele ainda possui uma página com recursos históricos, veja:

http://viola.org/

Veja também com o que ele se parecia:



(1993: Navegador Mosaic) Muitas vezes, o navegador Mosaic é descrito como o primeiro navegador com suporte a interfaces gráficas o que, como vimos, não é verdade. Entretanto, foi um navegador muito importante e bastante utilizado entre 1993 e 1997, com suporte aos protocolos HTTP, FTP, Gopher e outros. Ele possui uma página oficial:

http://www.ncsa.illinois.edu/research/project-highlights/ncsa-mosaic/

Seu código-fonte está disponível em um repositório do Github:

https://github.com/alandipert/ncsa-mosaic

Veja com o que ele se parece:



(1994: Netscape) Em 1994 a Netscape Communications Corporation desenvolveu o navegador Netscape, tendo como desenvolvedores muitos dos responsáveis pelo Mosaic. Rapidamente ele se tornou o mais utilizado na época. Veja com o que ele se parece:



Uma das grandes inovações implementadas pelo Netscape foi o carregamento de página feito "on-the-fly", ou seja, o navegador se encarregava de fazer o download dos conteúdos da página e apresentá-los ao usuário simultaneamente, conforme se tornavam disponíveis.

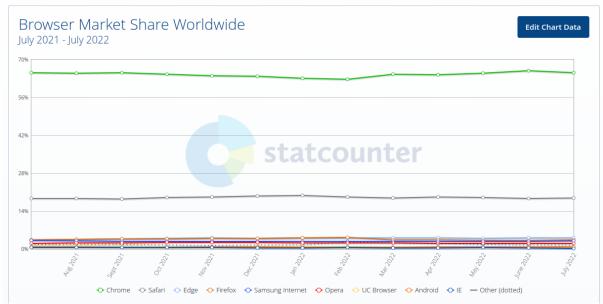
Nota. Em 1995 a linguagem Javascript foi criada por **Brendan Eich**, enquanto era funcionário da Netscape.

(1995: Internet Explorer) A primeira versão do Internet Explorer foi lançada em 1995. Nesta época, em torno de 90% das pessoas utilizavam o Netscape. Após 2 anos, e após a Microsoft lançar uma versão do IE já acoplada ao sistema operacional Windows, o IE passou a ser utilizado por 90% dos usuários no mundo todo. Nesta época, houve a conhecida "guerra de navegadores", época em que a Netscape processou a Microsoft por "impor" o uso do IE. A Netscape teve ganho de causa, mas isso não foi suficiente para tornar o Netscape popular novamente.

(1999: Mozilla) Em 1999, a Netscape foi vendida para a AOL e os programadores, à essa época, criaram a fundação Mozilla e implementaram o navegador Mozilla Firefox, um dos mais utilizados até hoje.

(2008: Google Chrome) Em 2008, a Google lança o Google Chrome, que também teve grande adoção. Hoje, o Google Chrome parece ter mais de 60% dos usuários. Veja:





Fonte: https://gs.statcounter.com/browser-market-share

(Especificação HTML) A especificação HTML desenvolvida pelo Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG) pode ser encontrada no link a seguir:

https://html.spec.whatwg.org/

Ao longo dos anos, houve também uma especificação mantida pelo **World Wide Web Consortium (W3C)**. Entretanto, desde 2019, há um acordo entre ambos para que exista apenas uma versão da especificação. Veja:

https://www.w3.org/html/

https://www.w3.org/blog/news/archives/7753

A ideia é simples: Em função da especificação, cada navegador fornece a sua própria implementação.

Vejamos o histórico de versões.

(HTML versão 1) A primeira versão do HTML, criada em 1991, foi algo chamado de HTML Tags. Lembre-se que ela foi criada por Tim Berners-Lee. Veja:

http://info.cern.ch/hypertext/WWW/MarkUp/Tags.html

(HTML 2) A segunda versão do HTML foi publicada em 1995, por meio da RFC (Request for Comment) 1866. Veja:

https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc1866

(HTML 3) A terceira versão do HTML foi publicada em janeiro de 1997. Veja:

https://www.w3.org/MarkUp/html3/Contents.html

Veja algumas observações sobre ela:

HTML 3.0, as a result, includes support for customised lists; fine positioning control with entities like horizontal tabs and horizontal alignment of headers and paragraph text. Additional features include a static banner area for corporate logos, disclaimers and customized navigation/search controls.

(HTML 4) Em dezembro de 1997 foi publicada a versão 4 do HTML. Veja:

https://www.w3.org/TR/1998/REC-html40-19980424/

Veja algumas observações sobre essa versão:

This specification defines the HyperText Markup Language (HTML), version 4.0, the publishing language of the World Wide Web. In addition to the text, multimedia, and hyperlink features of the previous versions of HTML, HTML 4.0 supports more multimedia options, scripting languages, style sheets, better printing facilities, and documents that are more accessible to users with disabilities. HTML 4.0 also takes great strides towards the internationalization of documents, with the goal of making the Web truly World Wide.

(XHTML) Em 2000, foi publicada a especificação da linguagem XHTML, baseada em XML. Veja:

https://www.w3.org/TR/xhtml1/#xhtml

Veja um exemplo de código em XHTML:

Algumas observações:

A anotação <!DOCTYPE> é obrigatória

A especificação do xmlns é obrigatória.

Os elementos devem sempre ser fechados.

Os valores dos atributos devem estar sempre entre aspas.

Ou seja, trata-se de uma linguagem cuja verificação é muito mais rigorosa, o que pode ser mais trabalhoso para o desenvolvedor. Alguns detalhes simples que representam erros de sintaxe em XHTML e que fazem com que páginas não possam ser carregadas podem ser resolvidos pelo navegador sem verificações tão precisas.

(HTML5) Em 2007 a especificação de XHTML foi deixada de lado e, em 2008, a primeira versão de HTML5 foi publicada. Veja:

https://html.spec.whatwg.org/

Uma das premissas da especificação é associar **semântica** aos elementos que ela define, além de separar estrutura, estilos e interatividade. Veja um exemplo de código em HTML5. O mais importante é observar que cada elemento tem um nome próprio, que deixa clara a sua razão de ser, o seu significado.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Exemplo HTML5</title>
</head>
<body>
<main>
  <nav>
    <l
     HTML5
     Javascript
   </nav>
  <article>
    <header>
      <h2>Exemplo de página HTML5</h2>
    </header>
  </article>
</main>
</body>
</html>
```