

HTML 5 - Embarque Imediato

Flavio Flatschart

1. O Hipertexto e as Linguagens de Marcação

1.1 Hipertexto

Hipertexto é um documento no sistema formado por distintos blocos de informação dados textos imagens vídeos sons interligados por elas de associação. Cada um destes blocos de informação é chamado de lexia ou nó e representa o lugar onde o usuário / leitor / ouvinte do documento se encontra antes de seguir o caminho indicado pelo elo associativo. Em inglês elo é link, por isso não é difícil deduzir onde esta conversa toda vai acabar.

Essa parceria “nó & elo” é o motor do hipertexto, é ela que nos permite navegar entre os diferentes blocos de informação. Apesar de usarmos o termo hipertexto com maior frequência quando nos referimos ao meio digital, é possível encontrar na literatura, no cinema e na música, sistemas de concepção entre ação baseados em padrões de hipertextualidade. Encontramos também princípios de hipertexto nos estudos de Leonardo da Vinci, onde o mestre do Renascimento buscava estabelecer relações entre textos, desenhos e cálculos em seus projetos.

O hipertexto reflete uma característica intrínseca o ser humano, que é a sua maneira de pensar compreender o mundo que o cerca através da associação de significados. Não aprendemos de maneira linear acumulando conteúdo sequencialmente, aprendemos estabelecendo relações entre eles.

Podemos considerar como marco fundamental na compreensão de modelos de hipertexto o experimento que o cientista militar americano Vannevar Bush idealizou após a Segunda Guerra Mundial, e que foi por ele chamado de MEMEX (Memory Extension). Apesar de nunca ter sido construído, sabemos pelos estudos e desenhos do autor, que o MEMEX era um mecanismo que recebia conteúdo de texto datilografado em um teclado, imagens registradas por microfotografia e sons captados por um microfone. Todo este conteúdo era indexado pelo sistema de maneira que o usuário pudesse posteriormente estabelecer links de associação entre eles. Um computador multimídia analógico! Bush publicou em julho de 1945, um artigo na revista The Atlantic Monthly com o título “As We May Think”, texto fundamental para a compreensão do processo de comunicação na Web.

A palavra hipertexto surgiu pela primeira vez em 1963 com Ted Nelson (Theodor Holm Nelson). Nascido em 1937, esse filósofo norte-americano é o idealizador do projeto Xanadu, que tinha por objetivo criar uma rede de computadores com interface de comunicação simples e acessível. Algumas das ideias de Nelson foram aproveitadas por Tim Berners-Lee nos anos 90, quando da criação do protocolo HTTP ajuda linguagem HTML

1.2 Linguagem de Marcação

As linguagens de marcação remontam à época em que os profissionais revisores de textos marcavam indicações nos documentos, de maneira que esses elementos possuem facilmente reconhecidos dentro do texto final que seria entregue para o leitor. Na moderna industrial editorial, hoje totalmente digitalizada, as linguagens de marcação permitem a comunicação entre autores, editores e gráficas.

Além do segmento editorial, as linguagens de marcação são amplamente utilizadas na web em outros setores que demandem a interoperabilidade entre dispositivos sistemas e plataformas distintas.

As atuais linguagens de marcação têm como ancestral comum o SGML (Standard Generalized Markup Language), que por sua vez evoluiu da GML (Generalized Markup Language), desenvolvida pela IBM no começo da década de 60 por Charles Goldfarb, Edward Mosher e Raymond Lorie. O SGML surgiu aproximadamente na mesma época da Internet e do sistema Unix.

Algumas linguagens de marcação como o HTML aceitam formatação semântica de apresentação, ou seja, permitem que se defina de que maneira informação será mostrada para o usuário outras como o XML não possuem uma semântica de apresentação pré-definida.

2. A Evolução do HTML

Acompanhe o desenvolvimento da linguagem HTML, desde os seus antecedentes, passando das versões 1 até 5 intercaladas pelas versões do XHTML.

2.1 Pouco de História

1980: os princípios fundamentais do HTML nasceram a partir de um primitivo modelo de hipertexto conhecido como ENQUIRE, escrito em linguagem Pascal, no CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire - organização europeia para pesquisa nuclear), através das pesquisas do Tim Berners-Lee, que na época trabalhava na divisão de computação da instituição

1990: Com auxílio de Robert Caliel, Tim Berners-Lee constrói o primeiro navegador / editor, chamado então de World Wide Web, e cria o protocolo HTTP (HyperText Transference Protocol - Protocolo de Transferência de Hipertexto) para distribuir conteúdo na rede o HTTP era alimentado com uma nova linguagem de marcação o HTML baseado no SGML (Standard Generalized Markup Language), uma linguagem amplamente aceita para estruturação de documentos e da qual o HTML herdou as tags de título, cabeçalho e parágrafo. A grande novidade da marcação A com elemento HREF, que permitia a ligação (link) entre vários documentos. Um dos mais antigos documentos HTML (1990) explicando a tag "A" está disponível em <http://bit.ly/ihj0ZT>.

1992: O programador Marc Andreessen, que logo fundaria net iniciar um projeto de seu próprio navegador: o Mosaic. Em dezembro de 1992, Andreessen, que agora participa de uma lista de discussão mundial (WWW.talk) para difundir as propostas de Lee sobre o HTML, propõe a implementação de uma tag para imagens, a tag IMG

1993: Um documento chamado "Hypertext Markup Language" foi publicado pela IETF (Internet Engineering Task Force). Neste mesmo ano, o navegador Mosaic foi lançado permitindo a exibição de imagens, listas e formulários:

1994: É realizada em Genebra a primeira Conferência Mundial sobre Web, a World Wide Web Conference, da qual surge a especificação HTML 2.0. Marc Andreessen e Jim Clark fundam a Netscape Communications, apontando para o nascimento do primeiro navegador de alcance global. No final de 1994, é criado o W3C (World Wide Web Consortium - Consórcio World Wide Web) para coordenar o desenvolvimento de padrões abertos para a Web.

1995: O HTML 2.0 é oficialmente publicado. Em paralelo, Deve Raggett publica um primeiro rascunho do HTML 3.0, incluindo tabelas e suporte para folhas de estilo. A Microsoft apresenta seu navegador, o Internet Explorer, para concorrer com o Netscape. Começa a guerra dos browsers.

1996: O W3C cria um novo grupo, o HTML Editorial Review Board, com objetivo de padronizar o desenvolvimento de padrões para o Web, pois Netscape e Microsoft divergem sobre uma série de questões. A tag OBJECT aparece nesse ano e o W3C começa o desenvolvimento de uma nova versão da linguagem HTML chamada Cougar. Ela seria um embrião do HTML 4

1997: O W3C atualiza, agora oficialmente, o HTML 2.0 para a versão HTML 3.2, que incluía tabelas e applets Java. Neste mesmo ano, em dezembro, a especificação 4.0 do HTML foi publicada como uma recomendação do W3C, incorporando o uso de folhas de estilo (CSS).

1999: Em dezembro é publicado HTML 4.01, buscando a compatibilidade com as versões anteriores através de três implementações: strict (estrita) - na qual os elementos obsoletos ficam proibidos; transitional (transitória) - na qual são permitidos alguns elementos obsoletos; e frameset - para sites com frames

2000: O XHTML 1.0 é publicado em janeiro de 2000, apoiado no XML. Faz uso de uma sintaxe mais rigorosa e fortalece a divisão entre camada de apresentação. Seu reinado seria longo...

2001: Em maio de 2001, a especificação XHTML 1.1 é lançada oferecendo recursos de motorização

2002: Entre os anos 2002 e 2006, o W3C apresenta oito rascunhos do XHTML 2.0 estruturados de modo não compatível nem com o XHTML 1.0 nem com HTML 4.0, fato que causou polêmica entre os desenvolvedores e fabricantes

2004: Os desenvolvedores das empresas Opera e Mozilla mostram-se insatisfeitos com o caminho proposto pelo W3C em relação ao futuro da web com a especificação do XHTML 2.0, e, juntamente com a Apple, formam o WHATWG (Web Hypertext Application Technology Working Group), que em breve seria integrado também pelo Google.

2006: A atuação do WHATWG é reconhecida pelo W3C, até então caminhando separadamente. Tim Berners-Lee anuncia que trabalhará em parceria com o WHATWG.

2007: Apple, Mozilla e Opera solicitam que o W3C reconheça e aprove oficialmente o trabalho desenvolvido pelo WHATWG com o nome de HTML 5.

2008: O HTML 5 é publicado como um projeto de trabalho (working draft) pelo W3C.

2009: O grupo de desenvolvimento responsável pelos HTML 2.0 é encerrado