

Do Código à Interatividade: A Evolução das Tecnologias Web

Logo após a Segunda Guerra Mundial, os oficiais do governo americano sentiram a necessidade de um meio de comunicação confiável, que permitisse mensagens eletrônicas codificadas. A partir daí desenvolveram um sistema de interconexão de computadores a distâncias remotas: a internet.

Durante vinte anos somente pesquisadores, instituições militares e Universidades tinham estrutura e conhecimento necessários para acesso aos dados disponíveis na rede.

No início da década de 1990, após muita dificuldade em encontrar as informações necessárias para seu trabalho utilizando a internet da época, Tim Berners-Lee, um físico da CERN - European Organization for Nuclear Research, laboratório de física na Suíça, desenvolveu três importantes tecnologias:

- HTML – HyperText Markup Language (Linguagem de marcação de hipertexto): uma linguagem descritiva com a qual é possível criar textos com muito mais recursos de estilo e multimídia chamado hipertexto;
- O HTTP – HyperText Transfer Protocol (Protocolo de transmissão de hipertexto): protocolo com o qual os servidores se comunicam com os navegadores para exibir as páginas de hipertexto;
- WWW – World Wide Web (Rede Mundial de Computadores): espaço virtual no qual é possível disponibilizar e acessar essas páginas, uma vez que se tenha o endereço web

O HTML não é uma linguagem de programação, é uma linguagem de marcação que ordena os elementos de uma página, separando-os conforme sua relevância (parágrafo, título, subtítulo). Também possibilita a inserção de cores, imagens, links e listas. Dessa forma, há uma estrutura, um esqueleto de uma página, um conteúdo.

O sistema de publicação conhecido como World Wide Web, ou WWW, nasceu com a ideia de que qualquer pessoa poderia compartilhar conhecimento utilizando a linguagem de marcação HTML. Em 1991, a WWW foi lançada publicamente, marcando o início da revolução da internet como a conhecemos hoje.

Com o passar do tempo, designers e desenvolvedores web abusavam da criatividade e enchiam suas páginas HTML de fontes e estilos visuais. Era aceitável isso num código pequeno, porém em códigos mais longos isso começou a se tornar inviável sendo que quando se queria mudar a cor de um link, por exemplo, e esse link estava em 300 páginas diferentes, era trabalho manual mesmo, um por um, tag por tag. Misturar estilo e estrutura não era mais interessante, e foi assim que em 1995, Håkon Wium Lie e Bert Bos apresentaram a proposta do CSS(Cascading Style Sheets).

CSS, em português, significa "folhas de estilo em cascata". Ele tem esse nome porque assim como uma cascata no mundo real é composta por sucessivas quedas d'água, o estilo das páginas segue uma organização similar. É possível criar vários arquivos para definir a aparência da página, isso sempre seguindo uma ordem de prioridade de leitura de "cima para baixo" (conforme atualizações vão sendo feitas em certos comandos, o CSS só considera a última alteração feita naquele comando). Também não é uma linguagem de programação, mas de estilo, sendo responsável pela aparência das páginas web, descrevendo cores, estilo de texto, layout, entre outros.

Por fim, o JavaScript surgiu como a primeira linguagem que atua dentro do navegador do cliente, utilizando processamento local e permitindo realizar pequenas tarefas que não precisam de informação nova do servidor. Em meados de 1990, as conexões domésticas geralmente se davam por linha telefônica, e pelo fato do JavaScript não precisar de muita comunicação com o servidor, o cliente poderia ter uma navegação mais fluida e

menos dependente da conexão, aliviando a sobrecarga também dos servidores que receberam menos solicitações. Sua função é dar movimento e dinamismo para a página e assim melhorar a experiência e interação do cliente na web.

No momento da escrita deste artigo, a versão 5 do HTML é a mais popular, e agrega dentro dela diversas tecnologias que eram originalmente ferramentas independentes e que se tornaram pilares fundamentais para o desenvolvimento web. Já citadas anteriormente, são elas o HTML em si, o CSS e o JavaScript.

Michelle A B Sass

GitHub: <https://github.com/michellesass>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/michelle-aparecida-bento-sass-1326b4201/>

michelleabsass@gmail.com

