

HTML

Professora: Bruna Ribeiro
Disciplina: Codificação de Interface

Sumário

1. História da Internet.....	3
1.1 Imagens da Internet nos anos 80.....	4
2. Linguagens Client-side e Server-side.....	5
3. HTML.....	6
3.1 Entendendo as diferenças.....	6
3.2 Estrutura Básica.....	6

1. História da Internet

A internet surgiu nos anos 60 em meio a Guerra Fria. Em 1957, Estados Unidos e União Soviética protagonizavam a Guerra Fria, uma guerra “silenciosa”, com embates ideológicos, políticos, econômicos, e por que não, tecnológicos.

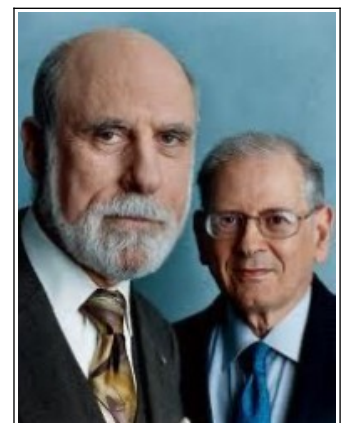
Em 1958, um ano após o lançamento do Sputnik (primeiro satélite artificial) pela União Soviética, os Estados Unidos criaram a DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*, ou Agência de Projetos de Pesquisa Avançada de Defesa, em português).

Os Estados Unidos temiam um ataque russo às bases militares, o qual poderia trazer a público informações sigilosas, tornando os Estados Unidos vulneráveis. Foi então idealizado um modelo que permitisse a troca e compartilhamento de informações que permitisse a descentralização das mesmas. Assim, se o Pentágono fosse atingido, as informações armazenadas ali não estariam perdidas. Era preciso criar uma rede de comunicação entre as bases militares, e foi aí que surgiu a ARPANET, criada pela DARPA.

Essa rede permitia a comunicação entre as diferentes bases militares, porém cada base possuía um computador diferente. Era como se cada pessoa falasse um idioma diferente, precisando assim de um idioma universal. Dessa forma surgiu o protocolo de comunicação *Network Control Protocol* (NCP).

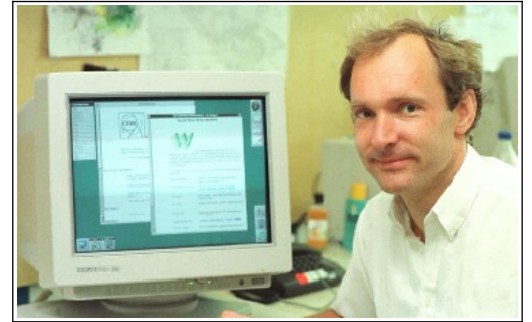
Em 29 de outubro de 1969 ocorreu a transmissão do que pode ser considerado o primeiro e-mail da história. Com o passar do tempo, e o aumento incontrolável de máquinas ingressando na rede, o protocolo NCP começou a não atender a demanda exigida, e foi aí que em 1973, Robert Kahn criou o protocolo *Transfer Control Protocol* (TCP), utilizado para transferência de dados.

O protocolo TCP resolveu problemas de transferência de dados, mas não o problema de destinação das mensagens, como a identificação das máquinas, e foi aí que Vint Cerf criou o protocolo *Internetwork Protocol* (IP). Com a junção dessas soluções surgiu o



conjunto de protocolos TCP/IP, utilizado até hoje para transferência de dados e identificação de máquinas.

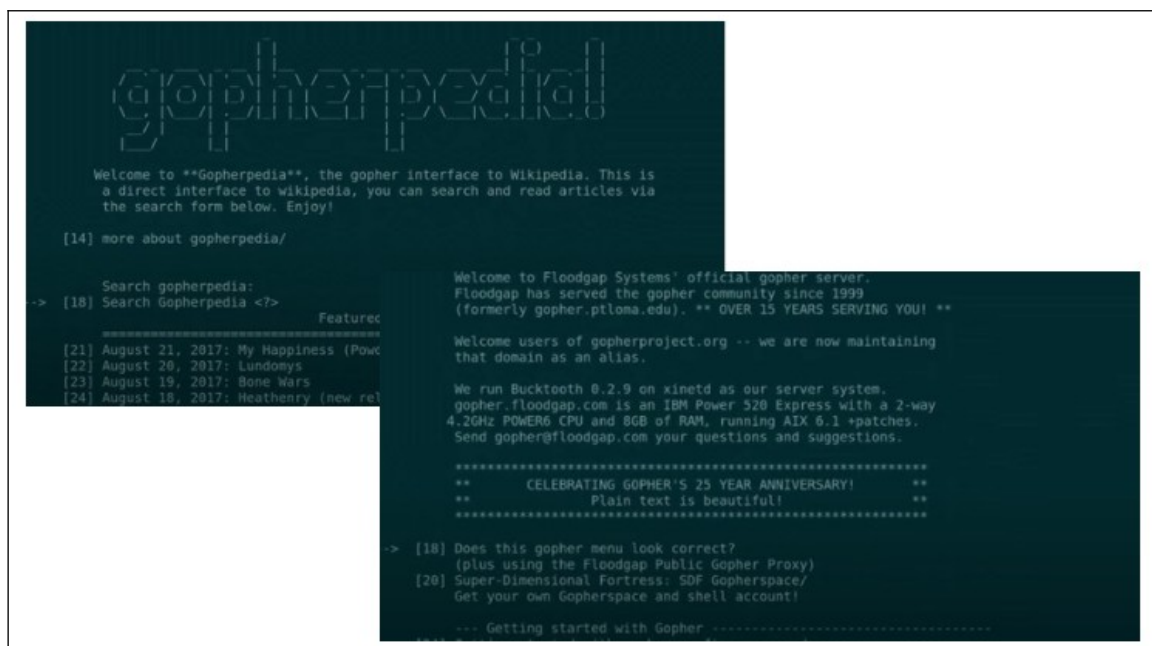
Em meados dos anos 90 o cientista Tim Berners-Lee criou a *World Wide Web* (WWW), que funciona como um sistema de distribuição de documentos de hipertexto (HTTP) interconectados e acessíveis por meio de um navegador web conectado à Internet. Tim Berners-Lee foi o responsável também pela criação da linguagem HTML (*Hyper Text Markup Language*) e do protocolo HTTP (*Hyper Text Transfer Protocol*).



Em 1993, Marc Andreessen criou o Mosaic, primeiro navegador web popular. Em 1994 Andreessen fundou a Netscape e lançou ao público o navegador Netscape, que foi um grande sucesso e o primeiro navegador para o povo.

1.1 Imagens da Internet nos anos 80

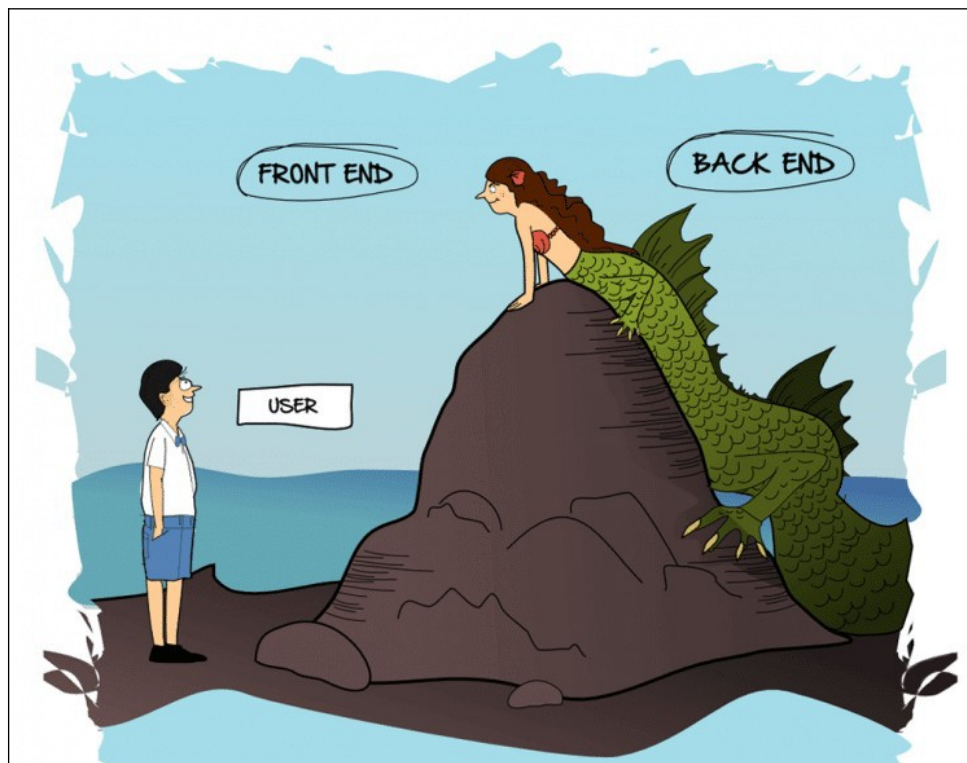
Antes do surgimento do HTML, a internet não era como o que vemos hoje. A navegação ocorria por linhas de comando, com fundo azul ou preto.



2. Linguagens Client-side e Server-side

Você já ouviu falar em front-end e back-end? Quando falamos em linguagens client-side, estamos falando do desenvolvimento do lado cliente, das linguagens que são interpretadas pelo navegador, sem necessidade de envio de dados a um servidor para obter uma resposta. Fazem parte do desenvolvimento da interface do usuário, responsáveis pelo que o usuário enxerga. E os profissionais que desenvolvem páginas nas utilizando as linguagens client-side são chamados de desenvolvedores Front-end. Exemplos de linguagens do tipo cliente-side: HTML, CSS, JavaScript.

Já as linguagens server-side são aquelas linguagens que são interpretadas pelo servidor, ou seja, ao realizar uma requisição utilizando uma linguagem de programação, essa requisição é enviada ao servidor, o qual processa a informação e envia para o navegador como resposta. Os profissionais que atuam nessa área são os chamados desenvolvedores Back-end. Exemplos de linguagens do tipo server-side: PHP, Java, Python.



3. HTML

Para desenvolver nossas aplicações em HTML vamos utilizar a ferramenta Visual Studio, disponível para download no Moodle.

3.1 Entendendo as diferenças

Na disciplina de Codificação de Interfaces, nosso foco será aplicações do lado do cliente, ou seja, client-side. Mas como funcionam essas tecnologias? Qual a diferença entre elas? Qual o foco de cada uma? Vamos analisar a tabela abaixo para entender melhor o que cada linguagem trata? Observe a tabela abaixo para compreender o foco de cada tecnologia.

HTML	Conteúdo
CSS	Estilo
Javascript	Interação

Abra agora no seu navegador o seu site de notícias favorito. Ao abrir uma determinada notícia, você vai ver o texto, as imagens, vídeos e todo aquele conteúdo que compõe a notícia em si. Isso tudo foi criado em **HTML**. Ela é focada em **conteúdo**.

Agora preste atenção nas cores, na posição dos componentes e organização visual do conteúdo em colunas, blocos visuais e tudo mais. Tudo foi definido em **CSS**. Ela é focada no **design/estilo**.

Provavelmente existe o menu do site. Quando você clica nele, acontece uma animação. Ao mover o mouse sobre as sessões, é possível que aconteçam algumas interações interessantes. Isso foi desenvolvido com ajuda de **JavaScript**. Ela é uma linguagem focada nas **interações**.

3.2 Estrutura Básica

Um documento HTML é demarcado com o uso de **Tags**, e todas as tags devem **abrir** e **fechar**. Todo documento é composto pela seguinte estrutura básica, contendo:

- HTML: identificação do documento;
- HEAD: cabeçalho, onde conterá as configurações básicas da página, como título, estilização, entre outras;
- BODY: corpo do documento, ou seja, todas as informações que devem ser mostradas na página Web, devem estar dentro desta TAG. Exemplo: tabelas, listas, imagens, textos, vídeo, link, formulários, entre outros.

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE> Boa noite! </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <H1> Teste HTML! </H1>
<BODY>
</HTML>
```

Observe abaixo a estrutura completa de um documento HTML.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>Meu primeiro exercício</title>
7  </head>
8  <body>
9    <h1>Olá, mundo!</h1>
10 </body>
11 </html>
```

- **Linha 1:** Indica que o documento atual será escrito na versão mais atualizada da linguagem (no caso, HTML5).
- **Linhas 2 e 11:** Delimitam o documento HTML, que é sempre dividido em duas partes: a cabeça e o corpo. Na linha 2, também estamos indicando que o conteúdo desse site será no idioma Português do Brasil.
- **Linhas 3 e 7:** Delimitam a cabeça da página, local onde são realizadas algumas configurações iniciais como formatos, estilos, ícone de favoritos, etc.
- **Linha 4:** adiciona ao documento atual o suporte a caracteres acentuados. Remover essa linha pode causar erros de renderização de algumas letras na tela.
- **Linha 5:** Indica que o conteúdo aparecerá, por padrão, ocupando todo o espaço disponível da tela.
- **Linha 6:** Configura o título da página, que aparecerá como identificação da aba do navegador.
- **Linhas 8 e 10:** Delimitam o corpo da página, a maior porção do site, que vai aparecer na tela. É aqui onde colocaremos todo o nosso conteúdo.

Bora praticar?? Diz a lenda que se seu primeiro programa não imprimir Olá mundo! na tela você não aprenderá tal linguagem. Não sabemos se é verdade ou não, mas não vamos pagar pra ver, certo?? Abra o VSCode e crie uma página HTML que imprima o Olá mundo! e teste um pouco do que vimos até aqui!!

