

Tarefa 01 - Computação Distribuída

Luiza Ávila

O desenvolvimento da World Wide Web (WWW) começou em 1989, quando um engenheiro de software da CERN (Conseil Européen pour La Recherche Nucléaire), Tim Berners-Lee, reparou que as universidades mundiais tinham um grande problema de compartilhamento de informações entre elas. Berners-Lee resolveu tentar resolver o problema usando a tecnologia de hipertexto que surgiu na época, entretanto foi recusado na sua primeira apresentação da proposta. Encorajado pelo colaborador Robert Cailliau, seguiu a sugestão de seu chefe e escreveu o código do primeiro servidor web em um computador NeXT, e até o fim de 1990, já tinha o primeiro servidor e o primeiro browser rodando no CERN, e possuía definido as três tecnologias fundamentais da web: HTML, URL e HTTP. Houve um encorajamento para o uso da WWW dentro da CERN, uma criação de navegador texto que possibilitou rodar na maioria dos computadores, e um constante crescimento do uso por outras universidades. No fim dos anos 90, o projeto tinha ganhado atenção de investidores comerciais.

Após passar por diversas transformações, a WWW chegou ao funcionamento de hoje: usando cliente-servidor a partir de uma conexão TCP-IP. Ao digitar uma URL no navegador, o DNS (Domain Name System) separa a parte dele referente a um servidor de rede, e transformada em um endereço IP. O navegador estabelece, então, uma conexão TCP-IP com o servidor *web* localizado no endereço IP retornado. O navegador envia então uma requisição HTTP ao servidor para obter o recurso indicado pelo restante da URL. O texto, geralmente em HTML, é recebido e interpretado pelo navegador, que renderiza a página pedida.

Como dito previamente, o funcionamento da WWW se baseia em três tecnologias fundamentais: HTML, URL e HTTP. Apesar de servirem para o trabalho apresentado, não significa que cada um não possui suas desvantagens. Enquanto o HTML é uma linguagem relativamente simples para analisar e processar, ela também confunde a apresentação com os dados subjacentes que estão sendo apresentados. Os URLs são localizadores de recursos eficientes, mas não são suficientemente ricos como links de recursos. Já o HTTP é um protocolo simples de se implementar e que pode ser usado em muitos tipos de transferência de conteúdo e outros tipos de serviço, mas a sua verbosidade torna ineficaz para passar pequenas quantidades de dados. HTTP é bom para servidor-cliente pois realiza a transação a partir de um pedido por parte do cliente, usando um agente-usuário chamado proxy, que fornece uma cache compartilhada entre os servidores.

Referências

https://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria_da_World_Wide_Web#Inven%C3%A7%C3%A3o_da_World_Wide_Web

<https://www.tecmundo.com.br/historia/1778-a-world-wide-web-completa-20-anos-conheca-como-ela-surgiu.htm>

<https://home.cern/science/computing/birth-web/short-history-web>

<https://webfoundation.org/about/vision/history-of-the-web/>

https://pt.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web#Funcionamento

<https://www.tecmundo.com.br/internet/982-o-que-e-cliente-servidor-.htm>

<https://www.passeidireto.com/pergunta/52129329/quais-sao-as-vantagens-e-desvantagens-das-tecnologias-basicas-html-ur-ls-e-http>

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTTP/Overview>