

Acadêmico: Daniel Sprada

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
IFPR – *Campus Irati*

1) A internet surge durante a guerra fria, em virtude da corrida armamentista e tecnológica travada pela URSS e os EUA. Nesse contexto, os Estados Unidos criam em 1958 a DARPA, uma divisão de defesa e pesquisa, dentro dela é criada em 1969 a ARPANET, essa sendo considerada a “mãe” da internet, baseada no protocolo NCP para comunicação entre dos computadores.

Devido às limitações do protocolo NCP, em 1973 é criado o protocolo TCP que fica em desenvolvimento até os anos 80, em 1983 é criado o protocolo TCP/IP o qual permite a identificação dos computadores e a divisão entre as redes militares e comerciais.

Em 1990 surgem o http, a world wide web e a linguagem HTML. Em 93 surge o primeiro navegador com interface gráfica e em 94 é criada a W3C que normatiza essa parte da internet além da URL. Em 1995 surge o JavaScript e o CSS, a partir disso se dá a grande evolução da internet e a criação de muito do que conhecemos dela nos dias de hoje.

2) A criação da ARPANET foi o primeiro passo para o desenvolvimento da internet, outro marco importante foi a criação do protocolo TCP e posteriormente o IP para identificação de cada máquina conectada e posteriormente a criação do protocolo de transferência de hipertexto e hipermídia http.

3) HTTP é um protocolo de comunicação através de hipertexto e hipermídia, para fazer a comunicação entre o requisitante e o servidor, o http utiliza alguns métodos como o GET o qual requisita informações do servidor e recebe as respostas e o POST que envia informações para serem processadas pelo servidor.

O HTTPS funciona da mesma maneira do HTTP, mas adiciona uma camada de segurança em SSL, isso faz com que as informações transferidas sejam totalmente criptografadas, tornando a conexão muito mais segura.

4) O DNS é um servidor de nomes de domínios, isso permite que não precisemos acessar os sites diretamente por seu ip, mas sim, usando a url do site. Quando o requerente digita a url do site que deseja acessar o servidor DNS localiza o ip referente ao site, retorna ao navegador do requerente e esse faz a conexão com o servidor pretendido.

5) Um dos problemas que acontecia com o protocolo NCP antes do TCP era a incapacidade de múltiplas conexões simultâneas, algo que o TCP permite, além do mais, sem o IP não seria possível realizar as conexões corretas e direcionadas pois é ele que promove o endereçamento de computadores e servidores.

6) TCP/IP é um protocolo de envio e recebimento de dados, o mais utilizado até hoje, funciona como uma linguagem de comunicação entre as máquinas na internet. O TCP/IP é uma “pilha de protocolos” dividido em camadas, são elas, aplicação, transporte, rede, interface. Basicamente funciona com o recebimento de informações na camada de aplicação, as informações são empacotadas no formato da rede na camada de transporte, os dados são endereçados pela camada de rede e por fim, enviados na camada de interface.

7) O hipertexto é um sistema de visualização de textos onde os documentos possuem ligações entre si, os chamados links, os quais permitem chegar a outros documentos. A diferença de um hipertexto para um texto normal é que ele é multilinear, já um texto tradicional, em geral, é linear. Sua característica são os vínculos e a possibilidade de interatividade, também, acaba abarcando elementos multimídias os quais chamamos de hipermídia.

8) HTML é a linguagem de marcação de hipertexto, define as estruturas básicas de conteúdos web, o HTML utiliza marcadores (tags) para organizar e estruturar o conteúdo. É a estrutura mais básica para os conteúdos web que conhecemos hoje.

9) O World Wide Web ou popularmente conhecido como WWW é uma rede especializada em HTTP, o protocolo web de hipertexto, visando uma padronização mais fácil e poderosa do uso do protocolo, basicamente todos os sites HTTP que conhecemos utilizam o WWW.

10) O projeto W3C estabeleceu os padrões utilizados para o protocolo HTTP com hipertexto. Praticamente todo o desenvolvimento da internet moderna se deu baseado em seus princípios de indexação de documentos.

Para o futuro da web, vejo um grande avanço da “internet das coisas”, com cada vez mais as pessoas utilizando-a em vários produtos como carros, eletrodomésticos, vestíveis, entre outros, utilizando-a para facilitar e automatizar algumas tarefas rotineiras, tirando ainda mais a dependência do uso de computadores ou laptops convencionais.