1. Em síntese, como se deu a evolução da internet?

A internet nasceu em 1969 com o objetivo de proteger os Estados Unidos da guerra. A internet se desenvolveu por conta da Guerra Fria e URSS e EUA travaram uma batalha para o desenvolvimento e proteção de documentos. Em 1983 surgiram as bases associadas ao IP, com isso redes de mesmo IP poderiam trocar arquivos e enviar mensagens.

Em 1989 a internet teve sua comercialização iniciada e foi onde teve a sua explosão pelo mundo. O WWW (world wide web), foi criado por Tim Bernes-Lee para auxiliar a Organização Europeia nas investigações nucleares. Em 1990 foi criado o HTTPS, garantido o envio de dados criptografados. Ainda em 90, sites de bate papo e serviços de e-mail surgiram. Nos anos 2000, vieram os computadores para a população com aquisição facilitada, e com isso, as pessoas, no geral, puderam ter acesso à internet. Começou com a internet discada e hoje já temos a banda larga.

2. Quais foram as principais invenções que proporcionaram o desenvolvimento da internet?

A criação do IP, o WWW e o HTTPS.

3. Explique os protocolos http e https.

HTTP (hiper text transfer protocol), esse protocolo é um protocolo de comunicação usado para transferir dados entre computadores e servidores de hipermídia. A porta utilizada para http é a 80.

HTTPS (hiper text transfer protocol secure), esse protocolo é uma junção de http com ssl, o que o faz mais seguro. Com essa camada adicional, os dados que são transmitidos são criptografados e verifica a autenticidade do servidor e do cliente por meio de certificados digitais. A porta utilizada para https é a 443.

4. Qual a função do DNS e porque a necessidade de sua existência?

Os servidores DNS (Domain Name System, ou sistema de nomes de domínios) localizam e traduzem para números IP os endereços de sites que buscamos nos navegadores. Os DNS deixam a navegação mais rápida e garantem a segurança do usuário detectando sites falsos ou infectados. Também pode ser usado para bloquear sites.

5. Caso não existisse o protocolo TCP/IP quais problemas aconteceriam?

Sem os protocolos de comunicação de dados, seria muito difícil que existisse a internet como ela é hoje, mundial.

6. Explique brevemente o protocolo TCP/IP

O protocolo tcp/ip é a língua utilizada pelos equipamentos ligados à rede para se comunicarem. Dessa forma, todos os equipamentos, por mais diferentes que possam ser, podem se comunicar tranquilamente.

7. O que é hipertexto?

É um sistema de visualização de informação onde os documentos possuem hiperlinks que levam a outro documento.

8. Defina HTML.

É uma linguagem de marcação de hipertexto, o bloco mais básico da web.

9. Acesse o site do Projeto W3 (http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html) e descreva qual era o propósito do projeto. Caso necessite use como base: http://info.cern.ch/hypertext/WWW/Summary.html

O projeto é baseado na filosofia de que muita informação acadêmica deve estar disponível gratuitamente para qualquer pessoa.

10. Qual a influência do Projeto W3 para a internet que conhecemos hoje, e qual a sua visão de futuro para a Internet?

A influência, na minha visão, é a criação do google acadêmico, onde você pode ter acesso à diversos trabalhos acadêmicos gratuitamente.

Eu vejo o futuro da internet não muito diferente do que é hoje, algumas mudanças na segurança e nas propagandas seriam ótimas.