1. Quais foram as principais invenções da década de 1990?

A década de 90 foi marcada por avanços significativos na área da tecnologia, as principais invenções foram:

- 1990 Tim Berners-Lee criou o World Wide Web (WWW), http, a linguagem HTML e surgiu o protocolo Gopher;
- -1993 foi criado o Navegador Mosaic que foi o primeiro navegador gráfico da história;
- -1994 Tim Berners-Lee criou o W3C, introdução da URL;
- -1995 surgiu a linguagem Java Script, CSS e os primeiros e-commerce: Amazon e Ebay;
- -1998 Google começa a funcionar.

2. Explique os protocolos http e https.

O HTTP é o protocolo responsável por definir como as páginas web são requisitadas aos navegadores, a forma como são enviados dados informados pelos usuários em formulários e como o servidor envia as mensagens de erro para o usuário, porém como esse protocolo é baseado em texto torna-se inseguro, pois as informações podem ser alteradas durante a transmissão. Já o HTTPS é um protocolo seguro, trabalha-se com segurança, confidencialidade, integridade e autenticação, ou seja, os dados só serão entregues para o usuário destinatário, sem que seja interceptada e alterada durante o caminho.

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

O DNS é um Sistema de Nomes de Domínios, sua função é sincronizar nomes de domínios com endereços IP. Sua existência é importante pois caso contrário o usuário teria que lembrar o IP do site que deseja acessar para então conseguir, já com o DNS é necessário apenas pesquisar pelo domínio do site, o que se torna mais prático e fácil.

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

O TCP/IP é um protocolo de comunicação padronizado, se ele não existisse a internet dificilmente existiria. Não haveria conexão entre sistemas não similares e a transmissão de dados entre redes não seria segura, visto que o TCP/IP reúne diversos protocolos que definem como os dados serão divididos, endereçados, transmitidos, roteados e recebidos.

5. Defina HTML

HTML (Hypertext Markup Language) é uma linguagem de marcação, a qual permite o desenvolvimento de páginas web. Com HTML os websites são desenvolvidos através de tags, as quais garantem a formatação dos mesmos, criando uma estrutura básica, porém o HTML por si só não é responsável pelo funcionamento completo das páginas web. Além da linguagem de marcação, utilizam-se linguagens de estilo e de programação.

6. 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 objetivo do projeto era possibilitar a troca de informações a partir do próprio computador, independente da localização geográfica. Baseava-se na ideia de que toda e qualquer pessoa deveria ter acesso as informações científicas de forma gratuita. O site do projeto descreve os componentes, como o projeto funciona, e demais materiais de apoio ao usuário.