CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA INTERNET

A década de 90 ficou conhecida como o “bom da internet”, pois foi quando ela se popularizou pelo mundo, com o surgimento d novos browsers ou navegadores, as principais invenções foram internet Explorer, Netscape, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Lynx, e assim aumentou o número de usuários e navegadores na internet.

O protocolo HTTP e o HTTPS são protocolos de comunicação que permitem a troca de dados entre o seu computador ou dispositivo móvel e um servidor que abriga um determinado site que você acessa. Mas apenas um deles oferece mais segurança para os seus dados na internet.

HTTP = HIPER TEXT TRANSFER PROTOCOL = Protocolo de transferência de Hipertexto. Esse protocolo é vulnerável a interceptação de dados. Pessoas mal intencionadas, também conhecidas como Hackers, podem interferir na transmissão de dados entre o seu computador e um servidor e capturar as suas informações, como : e-mail, senha, CPF, número de telefone, entre outras que você disponibiliza quando faz um cadastro em algum site.

HTTPS = HIPER TEXT TRANSFER PROTOCOL SEGURE = A tradução é a mesma do HTTP, porém, com um “s” a mais que resulta em uma palavra que faz toda a diferença: Protocolo de Transferência de Hipertexto Seguro. Esse protocolo é uma junção entre o HTTP com o SSL(Segure Sockets Layers, ou na nossa língua, Protocolo de Camadas de Entradas e Saídas Seguras). O protocolo SSL produz a criptografia da transmissão de dados entre a sua máquina e um servidor. Dessa forma, o HTTPS oferece o sigilo dos nossos dados no processo de comunicação entre um navegador e um servidor.

Devido a importância do DNS é necessário garantir a sua segurança, esta fornecida pelo DNSSEC (DNS Security Extensions), esquema de criptografia que faz uso de chaves públicas e privadas para garantir a autenticidade dos endereços consultados, de forma a garantir que quando um endereço é consultado ele vai ser traduzido para o número de IP correto, evitando fraudes de internet.

Em uma rede ,os equipamentos precisam se comunicar. Para isso, surgiram protocolos de comunicação e modelos para eles. Entre eles existe o modelo TCP / IP. O nome vem de dois de seus protocolos o TCP (Transmission Control Protocol) e o IP (Internet Protocol), ele tem por objetivo padronizar todas as comunicações de rede, principalmente as comunicações na web. Sem os protocolos de comunicação padronizados, seria difícil, por exemplo, que existisse uma rede de alcance mundial como a internet.

A HTML é a sigla para HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE, ou seja, linguagem de marcação de hipertexto. Ela é utilizada como marcação para desenvolver páginas e documentos eletrônicos para a internet. Isso significa que ela garante a formatação ideal para sites. Porém, não pense que existe apenas essa linguagem de programação.

O WORLD WIDE WEB (W3) é uma iniciativa de recuperação de informação hipermídia de ampla área que visa dar acesso universal a um grande universo de documentos. E o seu propósito no projeto W3 é baseado na filosofia de que muitas informações acadêmicas devem estar disponíveis gratuitamente para qualquer pessoa. Tem como objetivo permitir o compartilhamento de informações em equipes dispersas internacionalmente e a disseminação de informações por grupos de apoio. Originalmente voltado para a comunidade de Física de Altas Energias, ele se espalhou para outras áreas e atraiu muito interesse em suporte ao usuário, descoberta de recursos e áreas de trabalho colaborativo.