

DNS - O que é e para que serve?

Domain Name System, responsável por transformar os sites em um número de IP (identificador exclusivo) para que o site seja encontrado na internet, muitas das vezes o DNS é fornecido pelo provedor de acesso à internet/serviço de hospedagem, cada um com seu endereço exclusivo.

A internet funciona através do protocolo **HTTP** que trabalha em conjunto com esses outros dois: **TCP e IP**, formando a famosa comunicação TCP/IP, onde o TCP tem a responsabilidade de cuidar das transferências de dados/bytes e o IP responsável por indicar para qual endereço deve haver comunicação.

Um pouco de browser só para entender o fluxo do DNS.

- Quando um usuário digita a URL de um site, ele está enviando um **REQUEST** para a rede para encontrar aquele endereço IP que foi atribuído a aquela URL no servidor que o armazena.
- Após a **REQUEST** ser enviada para o provedor de acesso, ele repassa para o DNS, que possibilita uma ligação entre o provedor e o site.

Imagina se toda vez que quisermos acessar um site nós teríamos que colocar uma sequência de números para visitá-lo? Ia ser um tanto quanto difícil lembrar todos, então basicamente você acessando www.blabla.com.br o DNS processa e traduz isso e te leva para o IP correto.

Hosting - O que é e para que serve?

Hosting basicamente é um serviço de hospedagem de aplicações, ele é o responsável por deixar sua aplicação online na internet. Ele é qualquer máquina ou computador **FÍSICO** que está conectado à rede e possui um endereço de IP que é reconhecido e dentro dele fica armazenado tudo que sua aplicação deve ter.

Quando você adquire um serviço de hospedagem, você está basicamente alugando um espaço dentro daquela máquina (servidor) para armazenar sua aplicação.

Como é o fluxo?

Sempre que alguém digitar seu domínio no browser, o provedor que você contratou para armazenar sua aplicação fica responsável por transferir todos os dados/arquivos necessários para atender aquela **REQUEST**.

Normalmente, os provedores de hospedagem oferecem serviços como:

- Certificados SSL
- Hospedagem de email
- Ferramentas para desenvolvimento (ex: WordPress)
- Backups

Diferentes tipos de hospedagem de Sites

- Hospedagem Compartilhada;
- VPS (Virtual Private Server);
- Hospedagem Cloud;
- Hospedagem WordPress;
- Servidor de Hospedagem Dedicado.

Essas variações existem para certas situações, algumas opções são melhores para sites pequenos e atendem a necessidade, porém, se a sua aplicação se tornou gigante é melhor pensar em mudar o tipo de hospedagem para assegurar que sua aplicação ficará online e com boa performance.

Referências: Você pode encontrar informações mais detalhadas sobre hospedagens no link abaixo da Hostinger. <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-hospedagem-de-site>
<https://canaltech.com.br/internet/o-que-e-dns/>