

Thayná da Silva Pereira, P8 de Informática

Assistir os seguintes vídeos sobre a tecnologia NAT e preparar um resumo em PDF na forma de uma apresentação com

os seguintes tópicos:

1) O que é o NAT

R= Significa Network Address Translation, o NAT não é um protocolo e sim uma forma de operação, é um comportamento de um equipamento especificamente. É responsável por conservar o endereço IP. Ou seja, permite que as redes IP privadas que usam endereços IP não registrados se conectem à internet. É uma maneira de mapear vários endereços privados locais para um público antes de transferir as informações. As organizações que desejam que vários dispositivos empreguem um único endereço IP usam NAT, assim como a maioria dos roteadores domésticos.

2) Que problemas o NAT resolve ?

R = O NAT é responsável por resolver , essencialmente, a acessibilidade à internet sem ser necessário que todas, obrigatoriamente, tenham um IP válido. Outro problema que o NAT resolve é a disponibilidade de redes que aumenta com a criação do mesmo.

3) Como o NAT funciona ? (onde é executado, como é feita a translação de endereços IPv4 Privado para IPv4 Público e vice-versa, ...)

R= O NAT é executado pelo fornecedor de Internet. O IP único fornecido pelo provedor de internet para todos os dispositivos conectados à rede wi-fi é enviado por meio de um pacote de rede para o servidor de destino do pacote. Depois que retorna ao dispositivo de origem novamente, ele é responsável por fazer a alteração no IP privado do dispositivo que está sendo utilizado e o IP definitivo fica sendo o IP público que foi fornecido na operação.

4) Que problemas são causados pelo NAT.

R= Quando usufruído por muitas camadas, esse processo pode sobrecarregar o sistema, pela variação de portas que podem ser geradas e como elas vão ser traduzidas pelo NAT, que gasta um pouco mais do sistema para realizar essa tradução.