

Projeto NAT - Redes de Computadores

Davi Seiji Kawai Santos - 156373

Link do github do projeto: https://github.com/DaviSeiji/Projeto_WEB_NAT

Para este projeto, deveria pegar nosso projeto WEB, explicado no outro trabalho e acessá-lo através de outro dispositivo em outra rede, como por exemplo usando o 4G em um celular.

Importante explicar que o anterior, não é possível acessá-lo a partir de outra rede porque o tráfego externo não consegue chegar no servidor Apache, então para resolver esse problema é necessário fazer o redirecionamento de portas com NAT.

Então, o que acontece é que o NAT vai fazer com que as solicitações ao IP externo passe para o IP interno, onde o apache está rodando. Basicamente, quando alguém fora da rede tentar acessar o servidor web, é enviado uma solicitação ao IP público, onde o NAT traduz essa solicitação para a máquina local, no IP privado.

Com o objetivo de realizar o que foi pedido, foi necessário configurar o nosso roteador para ser possível acessar o nosso servidor apache de outra rede. Primeiro foi necessário entrar no site do roteador, que no meu caso é a vivo. Para acessá-lo digitei o endereço IP padrão.

Depois precisamos pegar a porta do nosso servidor apache, que no meu caso é a porta 888. Para mudar essa porta se necessário é fácil, tem que entrar no `httpd.config` e modificar lá.

Com isso só foi necessário acessar o redirecionamento de portas no site do roteador, e adicionar a porta (888, tanto externa quanto interna), o protocolo (TCP) e o IP interno, que é o endereço IPv4 mostrado ao digitar `ipconfig` no terminal.

O protocolo escolhido foi o TCP porque os servidores WEB em geral são baseados no TCP, que garante que os dados sejam entregues normalmente, ou seja na ordem e sem erros.

Agora que o roteador já foi configurado, é só começar o servidor apache e fazer todo o processo explicado no trabalho anterior. Ao finalizar podemos abrir no celular com o seguinte endereço:

<http://ipExterno:porta/nome.php/>

No meu caso ficou:

<http://187.90.99.153:888/ConteudoDinamico.php/>

E após isso foi possível acessar do meu celular usando o 4G. Também foi testado em outra casa a partir de um computador do meu amigo e rodou perfeitamente.