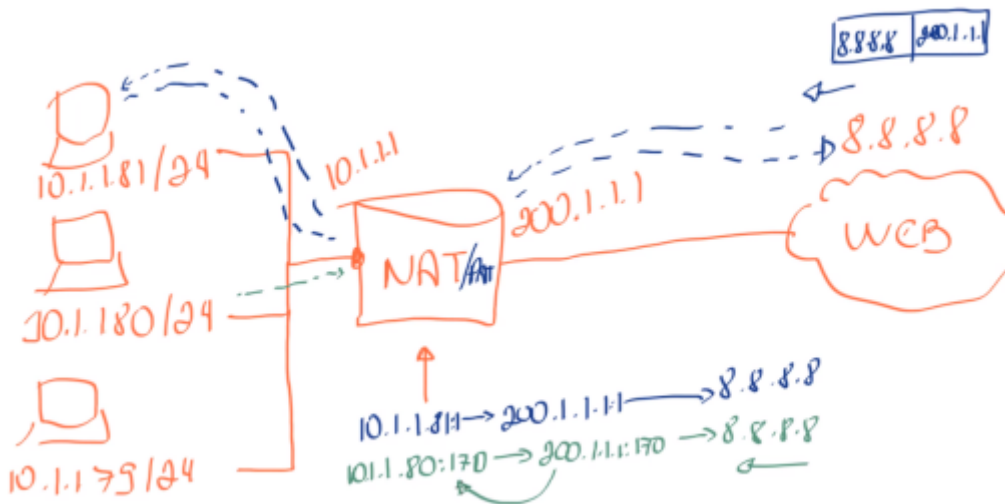


6 - COMO FUNCIONA O NAT

NAT = Network Address translation

- Temos um Pc com endereçamento privado (10.1.1.80/24) e ele quer chegar na web no endereço 8.8.8.8 (google), so que esse PC não quer ter um endereçamento IP publico.
- Como esses PC vao se comunicar com a internet sem endereçamento Publico?
- Eles precisam de um roteador(outros dispositivos) que faça um NAT.
- Esse roteador está ligado aos PCs através de um Switch e esse roteador possui um endereçamento privado 10.1.1.1, e um endereçamento publico para web que seria o 200.1.1.1.
- O que esse roteador faz eh, para toda requisição que ele recebe e essa requisição precisa ser enviada para a web, ele cria/faz um tradução do privado para o publico, e cria uma tabela.
- Como existe 3 PCs, podemos pensar que para cada um precisaríamos de um endereço publico, mas exist euma extensão do nat chamada PAT (Port Address Translation) e toda vez que ele entra, entra por uma porta (ex 1) e quando sai, sai com a mesma porta (ex 1), quando volta, ele verifica o endereçamento IP e o numero de porta.
- Numero especifico que o roteador nat da as suas traduções, não confunda com porta de internet.



- Dentro da topologia AWS temos dois tipos de NAT:
 - Nat Instance -> dispositivo criado como se fosse um servidor Ec2
 - NaT Gateway -> criado como se fosse uma aplicação, muito mais confiável.