

4 - DIFERENÇA ENTRE ENDEREÇOS PUBLIC E PRIVATE

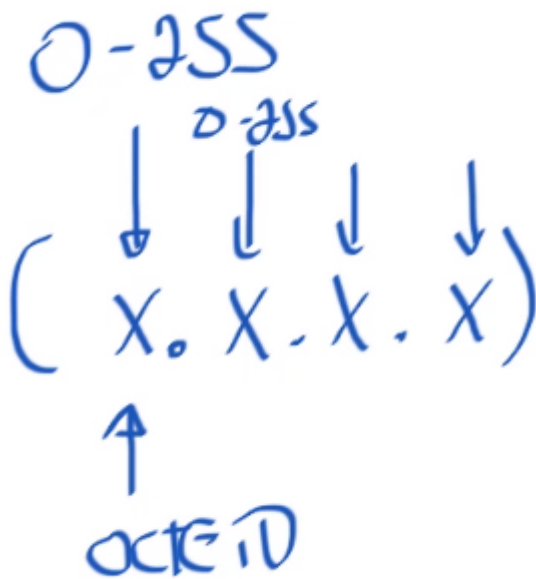
IP ADDRESS

- Temos que entender quais os endereços públicos e privados

IPV4 -> 4.3 bilhões de endereços ip

- (x.x.x.x), cada x varia de 0 a 255

- x = octeto por ter 8 bits dentro, que faz sua variação de 0 a 255

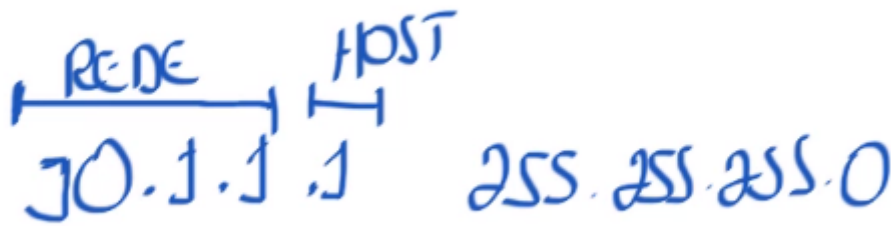


- Se formos representar um endereçamento IPV4

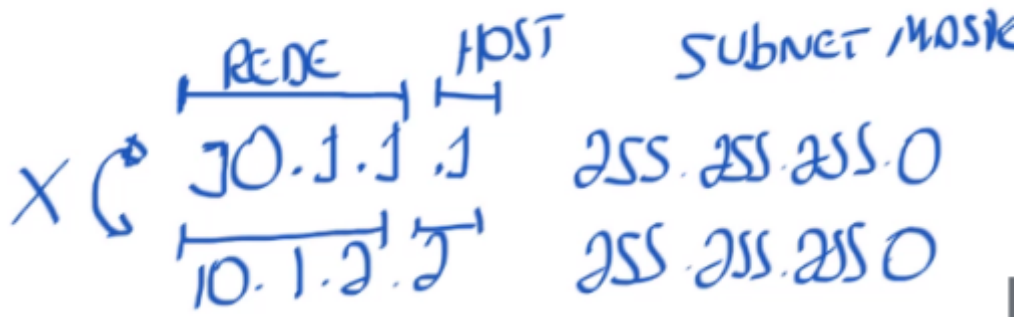
- 10.1.1.1

- Todo endereçamento de Ip valido precisa de uma mascara de rede que é sempre representada com o valor 255.255.255.0

- Nem todas as mascaras são assim, mas colocando nesse formato estamos informando que o endereçamento de Ip 10.1.1 é a porção de rede e o ultimo 1 = host.



- Se quisermos que os host se conectem temos que mante-los dentro da mesma subnet mask



- Dentro da estrutura da aws, não colocamos a subnet mask desse jeito.

- Prefix Length -> /x
- 255.255.255.0 = 8 bits + 8 bits + 8 bits + 0 bits = 24 bits
- 10.1.1.1/24
- 255.255.0.0 = /16

- Se tivermos duas maquinas

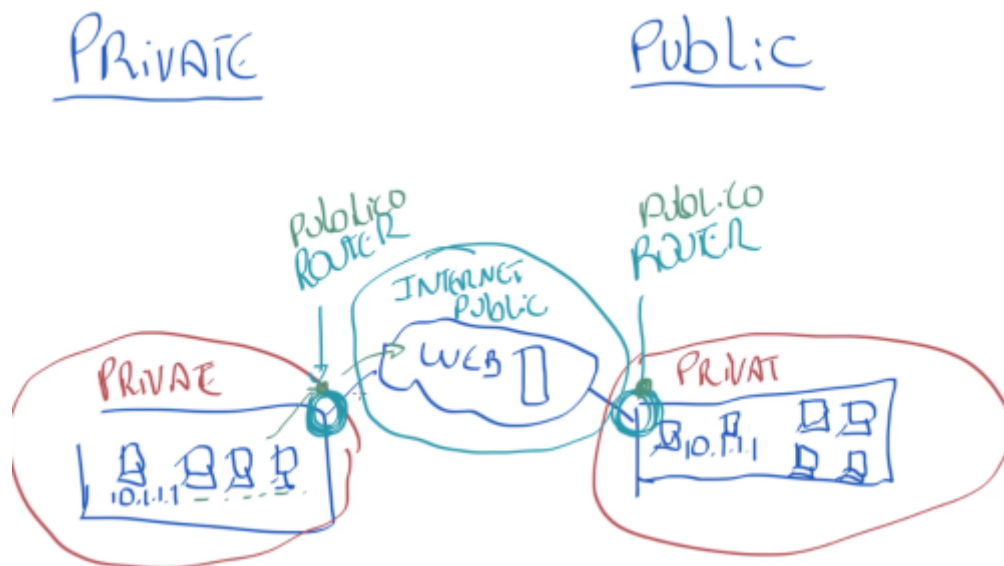
- M1 = 10.1.1.1/24
- M2 = 10.1.1.2/24

- Olhando a mascara e o endereçamnto ip, se os dois estiverem com o cabo conectado, por pertencerem a mesma rede e com ips diferentes eles conseguem se conectar.

ENDEREÇAMENTOS PUBLICOS E PRIVADOS

- Temos um tipo de endereçamento IP para a empresa = private

- E temos outro tipo para a internet = public



- Podemos assim ter um endereço publico para cada empresa.
- O que chega na web eh o IP publico e não o privado.
- O IP publico é registrado na IANA.

PRIVATE ADDRESS

TEMOS 3 CLASSES:

A = 10.0.0.0 -> 10.255.255.255

B = 172.16.0.0 -> 172.31.255.255

C = 192.168.0.0 -> 192.168.255.255

- TODOS OS ENDEREÇOS DENTRO DESSA RANGE SÃO PRIVADOS E OS QUE ESTÃO FORA SÃO PUBLICOS.