

Ip: 146.164.70.0 mascara:/23

Mascara:

11111111 . 11111111 . 1111111 0 . 00000000 9 bits livres de maquina

Para acharmos o endereço que serve para identificar a rede, fazemos um and (bit a bit) da mascara com o ip.

Rede = Resultado do and bit a bit: 10010010 . 10100100 . 1000110 0 . 00000000

Decimal 146 . 164 . 70 . 0

Broadcast 11111111 . 11111111 . 1111111 1 . 11111111

Endereços de IPS públicos = (29 – 2), devido ao endereço de rede e ao broadcast que não podem ser atribuídos a algum host.

Range: 146 . 164 . 70 . 0 até

146 . 164 . 71 . 255

Mascara de 23 para 24:

- ganhamos 2 sub-redes para cada sub-rede

11111111 . 11111111 . 11111111 . 00000000

mascara

sub-rede1: 146 . 164 . 70 . 0

146 . 164 . 70 . 255

Sub-rede2:

146 . 164 . 71 . 0

146 . 164 . 71 . 255

Masraca de 24 para 25:

- ganhamos 2 sub-redes para cada sub-rede

sub-rede1: 146 . 164 . 70 . 0

146 . 164 . 70 . 127

Sub-rede2:

146 . 164 . 70 . 128

146 . 164 . 70 . 255

sub-rede3: 146 . 164 . 71 . 0

146 . 164 . 71 . 127

Sub-rede4:

146 . 164 . 71 . 128

146 . 164 . 71 . 255

Maior quantidade de sub-redes:

Ip: 146.164.70.0 mascara 30

Mascara:

11111111 . 11111111 . 11111111 . 11111100

146 . 164 . 70 . 0 até

146 . 164 . 71 . 255

Se 11111111 . 11111111 . 11111110 . 00000000 🡪 rede1

Se 11111111 . 11111111 . 11111110 . 00000100 🡪 rede2

Se 11111111 . 11111111 . 11111110 . 00001000 🡪 rede3

...

Se 11111111 . 11111111 . 11111111 . 11111100 🡪 rede27

Perdemos 2 endereços a a cada nova sub-rede, referente ao broadcast e rede. Com isso, se possuímos 27 sub-redes, possuímos 2\*27 não posso usar, sendo que cada sub-rede armazena até 2 hosts, seguindo a mesma lógica, possuímos 2\*27 hosts com ip público.