

Internet

192.168.0.0/21 \rightarrow 2048 endereços

192.168.0.0/22 \rightarrow 2x1024 endereços

192.168.0.0/23 \rightarrow 4x512 endereços

$$32 - 23 = 9 \text{ bits}$$

0000 0000 . 0000 0000

\hookrightarrow 0000 0000 . 0000 0000 512 endereços
192.168.0.0/23

\hookrightarrow 0000 0010 . 0000 0000 512 endereços
192.168.2.0/23

Mínimo para garantir os 300 pontos de acesso \rightarrow /23

192.168.2.0/27 \rightarrow 64x32 endereços

Mínimo para garantir 24 pontos de acesso \rightarrow /27

\hookrightarrow .0000 0000

\hookrightarrow 0000 0000 192.168.2.0/27

\hookrightarrow 0010 0000 192.168.2.32/27

\hookrightarrow 0100 0000 192.168.2.64/27

\hookrightarrow 0110 0000 192.168.2.96/27

\hookrightarrow etc

DMZ

20.49.51.160/28

$32 - 28 = 4 \text{ bits} = 16 \text{ endereços}$

$160 = 128 + 32$

1070 | 0000

$\hookrightarrow 1070 \text{ } 0000 \rightarrow 20.49.51.160/28$

$\hookrightarrow 1011 \text{ } 0000 \rightarrow 20.49.51.176/28$

—//—

Atribuição de endereços na DMZ

Rede $\rightarrow 20.49.51.160$

DNS $\rightarrow 20.49.51.161$

Mail $\rightarrow 20.49.51.162$

Web server $\rightarrow 20.49.51.163$

router $\rightarrow 20.49.51.177$

broadcast $\rightarrow 20.49.51.175$

Atribuição de endereços na rede

300 pontos de acesso

Rede 192.168.0.0/23

Host 192.168.0.1 $\rightarrow 192.168.7.45$

Router 192.168.1.254

Broadcast 192.168.1.255

Atribuição dos endereços das Lojas

• Loja 1 VLAN 24

Rede 192.168.2.0/27

DNS 192.168.2.1

Proxy 192.168.2.2

Hosts 192.168.2.3 -> 192.168.2.26

Router 192.168.2.30

Broadcast 192.168.2.31

• Loja 1 VLAN 16

Rede 192.168.2.32/27

DNS 192.168.2.33

Proxy 192.168.2.34

Hosts 192.168.2.35 -> 192.168.2.50

Router 192.168.2.62

Broadcast 192.168.2.63

• Loja 2 VLAN 24

Rede 192.168.2.64/27

⋮

Broadcast 192.168.2.95

• Loja 2 VLAN 16

Rede 192.168.2.96/27

⋮

Broadcast 192.168.2.127

• Loja 3 VLAN 24

Rede 192.168.2.128/27

⋮

Broadcast 192.168.2.159

• Loja 3 VLAN 16

Rede 192.168.2.160

⋮

Broadcast 192.168.2.191

Atribuição de endereços de armazenamento

Rede 192.168.2.192/27

DNS 192.168.2.193

Hosts 192.168.2.194 → 192.168.2.210

Router 192.168.2.222

Broadcast 192.168.2.223

Atribuição de endereços de rede de servidores

Apenas são necessários 4 endereços + 2

192.168.2.224/29

Rede 192.168.2.224/29

DNS 192.168.2.225

Mail 192.168.2.226

Web 192.168.2.227

Porta 192.168.2.230

Broadcast 192.168.2.231