

Segmentação de blocos IP

Os blocos IP algumas vezes precisam ser segmentados, para melhor organização da rede, ou para atribuir um mesmo bloco grande em várias interfaces, ou para economizar IP's de um bloco pequeno, no entanto essa segmentação tem que levar em consideração algumas regras, já que em alguns casos, um erro nessa segmentação pode ocasionar incomunicabilidade entre host e gateway, host, gateway e máscara devem pertencer ao mesmo bloco para permitir o tráfego bidirecional entre eles.

Existem várias ferramentas online para fazer essa segmentação do bloco IP, em linhas gerais 1 "bloco" /32 (máscara de subrede 255.255.255.255) é apenas 1 IP enquanto 1 bloco /30 (máscara de subrede 255.255.255.252) tem 4 IP's, sendo apenas 2 utilizáveis em hosts (primeiro IP do bloco será a network, último IP do bloco será broadcast) já 1 bloco /29 (máscara de subrede 255.255.255.248) terá 8 IP's, destes apenas 6 utilizáveis em hosts, note que sempre na quebra de blocos IP perde-se 2 IP's, portanto, use a quebra de blocos com bastante critério, evitando assim, subutilização do mesmo.

Exemplo:

192.168.0/24				
192.168.0.0/25				192.168.0.128/25
192.168.0.0/26		192.168.0.64/26		
192.168.0.0/27	192.168.0.32/27	192.168.0.64/27	192.168.0.96/27	

192.168.128/25				
192.168.0.128/26				192.168.0.192/26
192.168.0.128/27		192.168.0.160/27		
192.168.0.128/28	192.168.0.144/28	192.168.0.160/28	192.168.0.176/28	

192.168.0/27				
192.168.0.0/28				192.168.0.16/28
192.168.0.0/29		192.168.0.8/29		
192.168.0.0/30	192.168.0.4/30	192.168.0.8/30	192.168.0.13/30	

Lembrando que o bloco tem seu primeiro IP sendo endereço da rede, então o bloco 192.168.0.0/30 por exemplo liberará para uso em hosts os IP's 192.168.0.1/30 e 192.168.0.2/30, sendo o 192.168.0.3/30 o broadcast deste bloco.