Exercícios 2 – **CIDR e Máscaras de tamanho variável**

1. Uma organização a seguinte faixa de IPs de rede 178.16.14.0/27 de seu provedor de internet e irá implantar o VLSM. No projeto a rede deverá ser dividida em 4 blocos de endereços de igual tamanho.

Especifique as 4 sub-redes, definindo os endereços de rede, broadcast e disponíveis para hosts de cada rede.

/27 = 255.255.255.224 = 32 Ips

178.16.14.0

178.16.14.31

#1 8 IPs = 255.255.255.248 = /29

Rede 178.16.14.0

Broadcast 178.16.14.7

Mask 255.255.255.248 = /29

Server 178.16.14.1

Hosts 178.16.14.2 a 178.16.14.6

#2

Rede 178.16.14.8

Broadcast 178.16.14.15

Mask 255.255.255.248 = /29

Server 178.16.14.9

Hosts 178.16.14.10 a 178.16.14.14

#3

Rede 178.16.14. 16

Broadcast 178.16.14.23

Mask 255.255.255.248 = /29

Server 178.16.14.17

Hosts 178.16.14.18 a 178.16.14.22

#4

Rede 178.16.14.24

Broadcast 178.16.14.31

Mask 255.255.255.248 = /29

Server 178.16.14.25

Hosts 178.16.14.26 178.16.14.30

2.Uma organização a seguinte faixa de IPs de rede 201.164.40.0/24 da empresa de Telecomunicações da qual é cliente e irá implantar o VLSM. No projeto proposto, a rede deve ser dividida em 16 blocos de endereços de igual tamanho.

Especifique as 16 sub-redes, definindo os endereços de rede, broadcast e disponíveis para hosts de cada rede.

/24 = 255.255.255.0 = 256 Ips

3. O seu provedor de internet forneceu a seguinte faixa de IPs 10.10.10.0/26 e você deverá implantar o VLSM, sendo que essa faixa deverá ser dividida em 6 blocos de endereços da seguinte forma:

#1 - necessita de 8 IPs

#2 - necessita de 8 IPs

#3 - necessita de 8 IPs

#4 - necessita de 8 IPs

#5 - necessita de 16 IPs

#6 - necessita de 16 IPs

Especifique as 6 sub-redes, definindo os endereços de rede, broadcast e disponíveis para hosts de cada rede.

10.10.10.0  
10.10.10.63

/26 = 255.255.255.192 = 64IPs

#1 255.255.255.248 = /29

Rede 10.10.10.0  
Broadcast 10.10.10.7   
Server 10.10.10.1  
Disponíveis para host 10.10.10.2 a 10.10.10.6

#2 255.255.255. 248 = /29

Rede 10.10.10. 8  
Broadcast 10.10.10. 15  
Server 10.10.10.9  
Disponíveis para host 10.10.10.10 a 10.10.10.14

#3 255.255.255. 248 = /29

Rede 10.10.10.0.16   
Broadcast 10.10.10.23   
Server 10.10.10.17  
Disponíveis para host 10.10.10.18 a 10.10.10.22

#4 255.255.255. 248 = /29

Rede 10.10.10.24  
Broadcast 10.10.10.31  
Server 10.10.10.25  
Disponíveis para host 10.10.10.26 a 10.10.10.30

#5 255.255.255. 240 = /28

Rede 10.10.10.32  
Broadcast 10.10.10.47  
Server 10.10.10.33  
Disponíveis para host 10.10.10.34 a 10.10.10.46

#6 255.255.255. 240 = /28

Rede 10.10.10.48  
Broadcast 10.10.10.63   
Server 10.10.10.49  
Disponíveis para host 10.10.10.50 a 10.10.10.62