

UD4. Boletín 6. Ejercicio VSLM

1. Dada la red 192.168.0.0/24, desarrolle un esquema de direccionamiento que cumpla con los siguientes requerimientos. Use VLSM, es decir, optimice el espacio de direccionamiento tanto como sea posible.
 1. Una subred de 20 hosts para ser asignada a la VLAN de Profesores
 2. Una subred de 80 hosts para ser asignada a la VLAN de Estudiantes
 3. Una subred de 20 hosts para ser asignada a la VLAN de Invitados
 4. Tres subredes de 2 hosts para ser asignada a los enlaces entre routers.

Red	IP de Red/Prefijo	Máscara	Broadcast	IPs posibles
Estudiantes	192.168.0.0/24	255.255.255.128	192.168.0.127	192.168.0.1 – 192.168.0.126
Profesores	192.168.0.129/27	255.255.255.224	192.168.0.159	192.168.0.129 – 192.168.0.158
Invitados	192.168.0.160/27	255.255.255.224	192.168.0.191	192.168.0.161 – 192.168.0.190
Routers 1	192.168.0.192/30	255.255.255.252	192.168.0.195	192.168.0.193 – 192.168.0.194
Routers 2	192.168.0.196/30	255.255.255.252	192.168.0.199	192.168.0.197 – 192.168.0.198
Routers 3	192.168.0.200/30	255.255.255.30	192.168.0.203	192.168.0.201 – 192.168.0.202

2. Dada la red 192.168.12.0/24, desarrolle un esquema de direccionamiento usando VLSM que cumpla los siguientes requerimientos:
 - * Una subred de 60 hosts para la VLAN de Mercadeo
 - * Una subred de 80 hosts para la VLAN de Ventas
 - * Una subred de 20 hosts para la VLAN de Administrativos
 - * Cuatro subredes de 2 hosts para los enlaces entre enrutadores

3.

Red	IP de Red/Prefijo	Máscara	Broadcast	IPs posibles
Ventas	192.168.12.0/25	255.255.255.128	192.168.0.127	192.168.0.1 – 192.168.0.126
Mercadeo	192.168.0.128/26	255.255.255.192	192.168.0.191	192.168.0.129 – 192.168.0.190
Administrativos	192.168.0.192/27	255.255.255.224	192.168.0.223	192.168.0.193 – 192.168.0.222
Routers 1	192.168.0.224/30	255.255.255.252	192.168.0.227	192.168.0.225 – 192.168.0.226
Routers 2	192.168.0.228/30	255.255.255.252	192.168.0.231	192.168.0.229 – 192.168.0.230
Routers 3	192.168.0.232/30	255.255.255.252	192.168.0.235	192.168.0.231 – 192.168.0.234
Routers 4	192.168.0.236/30	255.255.255.252	192.168.0.239	192.168.0.237 – 192.168.0.238