Resultados



Preguntas

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Gateway predeterminado
R1	G0/0	192.168.100.1	255.255.255.224	N/D
	G0/1	192.168.100.33	255.255.255.224	N/D
	S0/0/0	192.168.100.129	255.255.255.224	N/D
R2	G0/0	192.168.100.65	255.255.255.224	N/D
	G0/1	192.168.100.97	255.255.255.224	N/D
	S0/0/0	192.168.100.158	255.255.255.224	N/D
S1	VLAN 1	192.168.100.2	255.255.255.224	192.168.100.1
S2	VLAN 1	192.168.100.34	255.255.255.224	192.168.100.33
S3	VLAN 1	192.168.100.66	255.255.255.224	192.168.100.65
S4	VLAN 1	192.168.100.98	255.255.255.224	192.168.100.97
PC1	NIC	192.168.100.30	255.255.255.224	192.168.100.1
PC2	NIC	192.168.100.62	255.255.255.224	192.168.100.33
PC3	NIC	192.168.100.94	255.255.255.224	192.168.100.65
PC4	NIC	192.168.100.126	255.255.255.224	192.168.100.97

- 1. Según la topología, ¿cuántas subredes se necesitan?
 - A: 5 Cuatro para las LAN, y uno para el enlace entre los routers.
- 2. ¿Cuántos bits se deben pedir prestado para admitir la cantidad de subredes en la table de topología? tabla de topología?
 - **A**: 3
- 3. ¿Cuántas subredes se crean?
 - **A**: 8
- 4. ¿Cuántas direcciones de host utilizables se crean por subred?
 - A: 30
- 5. Calcule el valor binario de las primeras 5 subredes. Las dos primeras subredes se han hecho por usted.

Subred	Dirección de red	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	192.168.100.	0	0	0	0	0	0	0	0
1	192.168.100.	0	0	1	0	0	0	0	0
2	192.168.100.	0	1	0	0	0	0	0	0
3	192.168.100.	0	1	1	0	0	0	0	0
4	192.168.100.	1	0	0	0	0	0	0	0

6. Calcule el valor binario y decimal de la nueva máscara de subred.

Primer	Segundo	Tercer	Máscara	Máscara	Máscara	Máscara	Máscara	Máscara	Máscara
octeto	octeto	octeto	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
Bit de máscara 0	11111111	11111111	11111111	1	1	1	0	0	0
0	0	First Decimal Octet	Segundo octeto decimal	Tercer octeto decimal	Cuarto octeto decimal	255.	255.	255.	224

7. Fill in the Subnet Table, listing the decimal value of all available subnets, the first and last usable host address, and the broadcast address. Repita hasta que aparezcan todas las direcciones.

Número de	Dirección de	Primera	Última dirección	Dirección de	
subred	subred	dirección de host	de host utilizable	difusión	
		utilizable			
0	192.168.100.0	192.168.100.1	192.168.100.30	192.168.100.31	
1	192.168.100.32	192.168.100.33	192.168.100.62	192.168.100.63	
2	192.168.100.64	192.168.100.65	192.168.100.94	192.168.100.95	
3	192.168.100.96	192.168.100.97	192.168.100.126	192.168.100.127	
4	192.168.100.128	192.168.100.129	192.168.100.158	192.168.100.159	
5	192.168.100.160	192.168.100.161	192.168.100.190	192.168.100.191	
6	192.168.100.192	192.168.100.193	192.168.100.222	192.168.100.223	
7	192.168.100.224	192.168.100.225	192.168.100.254	192.168.100.255	