Boletín de Ejercicios **SUBNETTING VLSM**

(VARIABLE LENGTH SUBNET MASK)



Imagen: Pixabay

IP de Red: 192.168.1.0/24	Bits disp	ponibles:	Nº de IPs disponibles:
Subredes necesarias:	_ IPs nec	esarias por subred:_	
R1	S2	S3	
LAN 1 120 IPs	LAN 2 64 IPs	LAN 3 30 IPs	

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles
LAN 1				
LAN 2				
LAN 3				

IP de Red: 10.3.7.0/24		Bits disponibles:	Nº de IPs disponibles:
Subredes necesarias:_		IPs necesarias por subred:	
R1	S2	R2 S3	
Laboratorio 90 IPs	I+D 20 IPs	Tencologia 60 IPs	

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles
Laboratorio				
Tecnología				
I+D				
R1-R2				

IP de Red:	172.16.0.0	0/24	Bits disponit	oles:	N° de IPs disponibles:
Subredes r	necesarias:	<u> </u>	IPs necesari	as por subre	d:
S1	R1	S2	R2 R3	S3	
Alicante 30 IPs		Castellon 0 IPs		Valencia 70 IPs	

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles
Valencia				
Alicante				
Castellón				
R1-R2				
R1-R3				

IP de Red: 192.16	8.0.0/24	Bits disponib	les:	Nº de IPs disponibles:	_
Subredes necesari	as:	IPs necesaria	as por subred:_		
S1	R1 S2	R2	S4		
Administracion 60 IPs	Marketing 36 IPs	Ventas 50 IPs	Fabrica 20 IPs		

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles
Administrac.				
Ventas				
Marketing				
Fábrica				
R1-R2				

IP de Red: 1	0.10.10.0/24	Bits disponi	bles:	Nº de IPs disponibles:
Subredes ne	cesarias:	IPs necesar	rias por subred:	
S1	R1 S2	R2 S3	S4	
Lions 65 IPs	Monkeys 30 IPs	Dolphins 20 IPs	Eagles 17 IPs	

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles
Lions				
Monkeys				
Dolphins				
Eagles				
R1-R2				

Partiendo de la red abajo indicada y aplicando subnetting VLSM (máscara de longitud variable) diseña el esquema de direccionamiento para cubrir las necesidades de las redes mostradas en la topología.

IP de Red: 172.30.1.0/24 Subredes necesarias:	Bits disponibles: IPs necesarias por subred:	N° de IPs disponibles:
RI	R2 S5 Epsilon 16 IPs	
Alpha Beta 120 IPs 60 IPs	S3 S4	
Ga	amma Delta	

12 IPs

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles
Alpha				
Beta				
Epsilon				
Delta				
Gamma				
R1-R2				
R1-R3				

LAN 1

60 IPs

Partiendo de la red abajo indicada y aplicando subnetting VLSM (máscara de longitud variable) diseña el esquema de direccionamiento para cubrir las necesidades de las redes mostradas en la topología.

IP de Red: 192.168.3.0/25	Bits disponibles:	N° de IPs disponibles:	
Subredes necesarias:	IPs necesarias por subred:_		
R1 S2	S3		

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles

LAN 3

30 IPs

LAN 2

Sala A

6 IPs

Sala B

30 IPs

Partiendo de la red abajo indicada y aplicando subnetting VLSM (máscara de longitud variable) diseña el esquema de direccionamiento para cubrir las necesidades de las redes mostradas en la topología.

IP de Red: 192.168.3.0/26	Bits disponibles:	Nº de IPs disponibles:
Subredes necesarias:	IPs necesarias por subred:	
R1	R2	
S1	S2 S3	

S3

Sala C

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles

IP de Red: 10.5.0.0/16		Bits disponibles	:	Nº de IPs disponibles:	
Subredes necesarias:_		IPs necesarias	por subred:_		
R1	S2	S3			
	AN 2 5.000 IPs	LAN 3 10.000 IPs			

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles

IP de Red: 10.1.0.0/16 Bits disponib		ts disponibles:	N° de IPs disponibles:		
Subredes necesarias:			s necesarias por subred	<u> </u>	
R1	S2	R2	S5 Epsilon 1.000 IPs		
Alpha 31.000 IPs	Beta 6.000 IPs	S3 Gamma 7.000 IPs	S4 Delta 3.500 IPs		

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles

IP de Red: 10.0.12	8.0/18	Bits disponibles:		Nº de IPs disponibles:	
Subredes necesaria	as:	IPs necesarias p	or subred:_		
R1	S2	S3			
Padawan 3.000 IPs	Jedi 4.000 IPs	Sith			

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles

1.024 IPs

510 IPs

Problema 12

2.030 IPs

Partiendo de la red abajo indicada y aplicando subnetting VLSM (máscara de longitud variable) diseña el esquema de direccionamiento para cubrir las necesidades de las redes mostradas en la topología.

IP de Red: 10.	.5.96.0/20	Bits o	lisponibles:	Nº de IPs disponibles:
Subredes nece	esarias:	IPs n	ecesarias por subr	red:
S1	R1 S2	R2	S4	
Thor	Vision	Hulk	Ironman	

Red	IP de Red	Máscara	Última IP (difusión)	IPs posibles