

Modulo # 11 – Laboratorio # 11.9.3

Vas a subnetear la dirección de red 10.11.48.0/24. La red tiene los siguientes requerimientos:

- La LAN de ASW-1 requerirá 14 direcciones IP para hosts
- La LAN de ASW-2 requerirá 30 direcciones IP para hosts
- La LAN de ASW-3 requerirá 6 direcciones IP para hosts
- La LAN de ASW-4 requerirá 60 direcciones IP para hosts

¿Cuántas subredes se necesitan en la topología de red?

5

Paso 2: Determina la información de la máscara de subred para cada subred.

a. ¿Qué máscara de subred acomodará la cantidad de direcciones IP requeridas para ASW-1?

255.255.255.240 /28

¿Cuántas direcciones de host utilizables soportará esta subred?

14 (10.11.48.97 - 10.11.48.110)

b. ¿Qué máscara de subred acomodará la cantidad de direcciones IP requeridas para ASW-2?

255.255.255.224 /27

¿Cuántas direcciones de host utilizables soportará esta subred?

30 (10.11.48.65 - 10.11.48.94)

c. ¿Qué máscara de subred acomodará la cantidad de direcciones IP requeridas para ASW-3?

255.255.255.248 /29

¿Cuántas direcciones de host utilizables soportará esta subred?

6 (10.11.48.113 - 10.11.48.118)

d. ¿Qué máscara de subred acomodará la cantidad de direcciones IP requeridas para ASW-4?

255.255.255.192 /26

¿Cuántas direcciones de host utilizables soportará esta subred?

62 (10.11.48.1 - 10.11.48.62)

e. ¿Qué máscara de subred acomodará la cantidad de direcciones IP requeridas para la conexión entre el Edificio1 y el Edificio2?

255.255.255.252 /30

Subnet Description	Number of Hosts Needed	Network Address/ CIDR	First Usable Host Address	Last Usable Host Address	Broadcast Address
Host-D LAN	60	10.11.48.0/26	10.11.48.1	10.11.48.62	10.11.48.63
Host-B LAN	30	10.11.48.64/27	10.11.48.65	10.11.48.94	10.11.48.95
Host-A LAN	14	10.11.48.96/28	10.11.48.97	10.11.48.110	10.11.48.111
Host-C LAN	6	10.11.48.112/29	10.11.48.113	10.11.48.118	10.11.48.119
WAN Link	2	10.11.48.120/30	10.11.48.121	10.11.48.122	10.11.48.123

CLI

IOS Command Line Interface

```
2 Low-speed serial(sync/async) network interface(s)
DRAM configuration is 64 bits wide with parity disabled.
255K bytes of non-volatile configuration memory.
249856K bytes of ATA System CompactFlash 0 (Read/Write)

Press RETURN to get started!

%LINK-5-CHANGED: Interface Serial0/0/0, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0/0/0, changed state to up

%DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP 1: Neighbor 192.168.72.146 (Serial0/0/0) is up: new adjacency

Remote-Site1>en
Remote-Site1#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Remote-Site1(config)#int g0/0
Remote-Site1(config-if)#ip add 192.168.72.129 255.255.255.240
Remote-Site1(config-if)#no shut

Remote-Site1(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0, changed state to up

Remote-Site1(config-if)#int g0/1
Remote-Site1(config-if)#ip add 192.168.72.97 255.255.255.224
Remote-Site1(config-if)#no shut

Remote-Site1(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/1, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/1, changed state to up

Remote-Site1(config-if)#
```

Copy

Paste

☐ Top

IOS Command Line Interface

Press RETURN to get started!

%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/1, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/1, changed state to up

%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/1, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to up

Sw3>en

Sw3#conf t

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

Sw3(config)#int vlan1

Sw3(config-if)#ip add 192.168.72.66 255.255.255.224

Sw3(config-if)#no shut

Sw3(config-if)#

%LINK-5-CHANGED: Interface Vlan1, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlan1, changed state to up

Sw3(config-if)#ip def 192.168.72.65

Sw3(config)#

Sw3(config)#enf

^

% Invalid input detected at '^' marker.

Sw3(config)#end

Sw3#

%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Sw3#

Copy

Paste

Desktop

Programming

IP Configuration

X

Interface FastEthernet0

IP Configuration

☐ DHCP☒ Static

IPv4 Address

192.168.72.62

Subnet Mask

255.255.255.192

Default Gateway

192.168.72.1

DNS Server

0.0.0.0

IPv6 Configuration

☐ Automatic☒ Static

IPv6 Address

Link Local Address

FE80::260:70FF:FE47:AAC1

Default Gateway

DNS Server

802.1X

☐ Use 802.1X Security

Authentication

MD5

Username

Password

☐ Top