

10.7.1: Desafío de integración de aptitudes: Planificación de redes y configuración de interfaz

Diagrama de topología

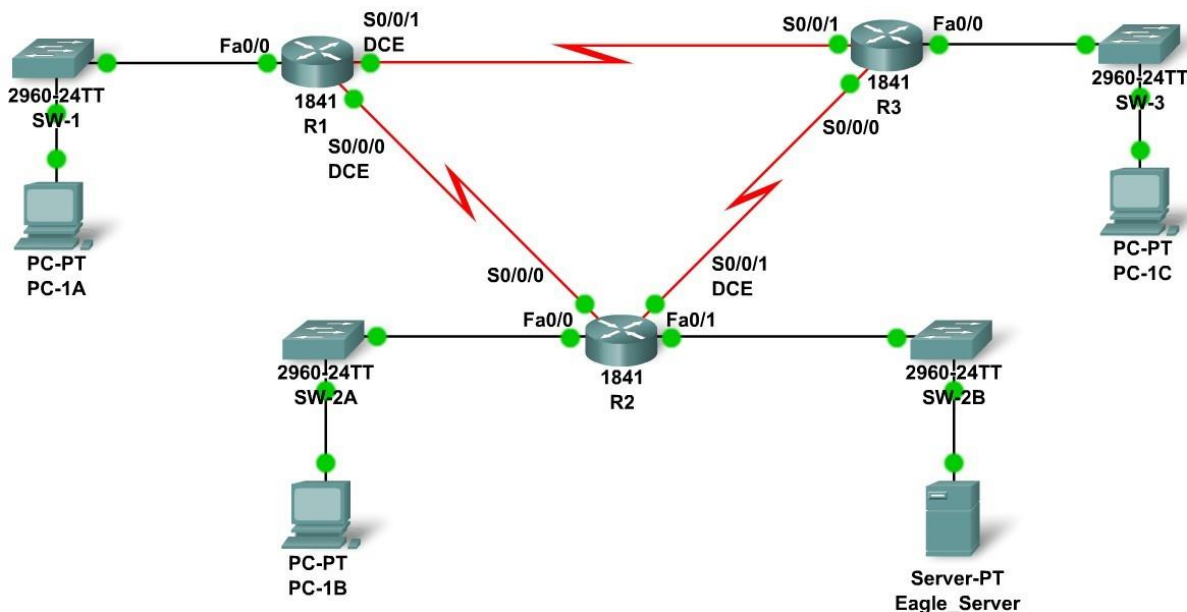


Tabla de direccionamiento

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Gateway por defecto
R1	Fa0/0	192.168.1.62	255.255.255.192	No aplicable
	S0/0/0	192.168.1.129	255.255.255.252	No aplicable
	S0/0/1	192.168.1.133	255.255.255.252	No aplicable
R2	Fa0/0	192.168.1.110	255.255.255.240	No aplicable
	Fa0/1	192.168.1.94	255.255.255.224	No aplicable
	S0/0/0	192.168.1.130	255.255.255.252	No aplicable
	S0/0/1	192.168.1.137	255.255.255.252	No aplicable
R3	Fa0/0	192.168.1.126	255.255.255.240	No aplicable
	S0/0/0	192.168.1.138	255.255.255.252	No aplicable
	S0/0/1	192.168.1.134	255.255.255.252	No aplicable

PC-1A	NIC	192.168.1.1	255.255.255.192	192.168.1.62
PC-2A	NIC	192.168.1.97	255.255.255.240	192.168.1.110
PC-3A	NIC	192.168.1.113	255.255.255.240	192.168.1.126
Eagle_Server	NIC	192.168.1.66	255.255.255.224	192.168.1.94

CCNA Exploration
Aspectos básicos de redes:

Planificación y cableado de redes

10.7.1: Desafío de integración de aptitudes:
Planificación de redes y configuración de interfaz

Objetivos de aprendizaje

Al completar esta práctica de laboratorio, usted podrá:

- Crear la topología de red.
- Planificar las direcciones IP.
- Configurar interfaces de routers y PC.
- Probar la red.

Información básica

Practique sus habilidades de creación, planificación y configuración de redes. Los nombres y el enrutamiento de los dispositivos ya han sido configurados.

Tarea 1: Creación de la topología de red.

Use los siguientes cuadros y los dispositivos del conjunto de dispositivos para crear la topología.

Routers:

Nombre de host	Interfaz	Conectar a	Interfaz
R1	Fa0/0	SW-1	Fa0/1
R1	S0/0/0 (DCE)	R2	S0/0/0
R1	S0/0/1 (DCE)	R3	S0/0/1
R2	Fa0/0	SW-2A	Fa0/1
R2	S0/0/1 (DCE)	R3	S0/0/0
R2	Fa0/1	SW-2B	Fa0/1
R3	Fa0/0	SW-3	Fa0/1

Switches:

Nombre de host	Interfaz	Conectar a	Interfaz
SW-1	Fa0/2	PC-1A	FastEthernet
SW-2A	Fa0/2	PC-1B	FastEthernet
SW-2B	Fa0/2	Eagle_Server	FastEthernet
SW-3	Fa0/2	PC-1C	FastEthernet

CCNA Exploration

Aspectos básicos de redes:

Planificación y cableado de redes

10.7.1: Desafío de integración de aptitudes:

Planificación de redes y configuración de interfaz

Tarea 2: Creación y asignación de un esquema de direcciones.

Se le pide que use el espacio de direcciones 192.168.1.0 /24. Se requieren siete redes en total; asigne las redes en orden decreciente de cantidad de hosts requeridos para un uso eficiente del espacio de direccionamiento. Use los siguientes cuadros para crear un esquema efectivo de direcciones.

LAN:

Nombre de host	Interfaz	Cantidad de hosts
R1	Fa0/0	60
R2	Fa0/0	10
	Fa0/1	30
R3	Fa0/0	7

WAN:

Nombre de host	Dirección que se asignará	Cantidad de hosts
R1-R2	R1: Primera dirección de host	2
R1-R3	R1: Primera dirección de host	2
R2-R3	R2: Primera dirección de host	2

Use las siguientes reglas para asignar direcciones IP.

- Las PC usarán la primera dirección de host de la subred, el servidor usará desde la segunda hasta la última dirección de su subred.
- Todos los puertos FastEthernet de un router usarán la última dirección de host de la subred asignada.
- El enlace R1-R2 utilizará la primera subred WAN, el enlace R1-R3 utilizará la segunda subred WAN y el enlace R2-R3 utilizará la tercera subred WAN. Las interfaces DCE de R1 y R2 deben tener frecuencia de reloj de 56000.

Tarea 3: Configuración de la interfaz

Realice la configuración de las interfaces de los routers R1, R2 y R3, las PC y el servidor, según el esquema de direccionamiento descrito anteriormente.

Tarea 4: Verificación de conectividad

Asegúrese de que todas las PC puedan realizar ping a sus gateways, otras PC y el servidor.

