subnetting.ejercicio.md 2025-09-30

Packet Tracer: Situación de división en subredes 2

Topología

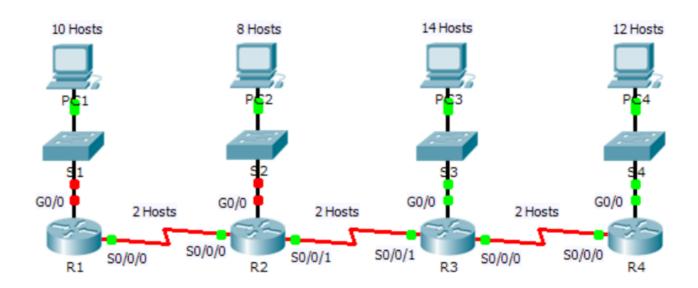


Tabla de direccionamiento

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Gateway predeterminado
R1	G0/0			No aplicable
R1	S0/0/0			No aplicable
R2	G0/0			No aplicable
R2	S0/0/0			No aplicable
R2	S0/0/1			No aplicable
R3	G0/0			No aplicable
R3	S0/0/0			No aplicable
R3	S0/0/1			No aplicable
R4	G0/0			No aplicable
R4	S0/0/0			No aplicable
S1	VLAN 1			
S2	VLAN 1			
S3	VLAN 1			
S4	VLAN 1			
PC1	NIC			
	<u> </u>			

subnetting.ejercicio.md 2025-09-30

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Gateway predeterminado
PC2	NIC			
PC3	NIC			
PC4	NIC			

Objetivos

- Parte 1: Diseñar un esquema de direccionamiento IP
- Parte 2: Asignar direcciones IP a los dispositivos de red y verificar la conectividad

Situación

En esta actividad, se le asigna la dirección de red 172.31.1.0/24 para que la divida en subredes y proporcione direccionamiento IP para la red que se muestra en la topología. Las direcciones de host requeridas para cada enlace WAN y LAN se muestran en la topología.

Parte 1: Diseñar un esquema de direccionamiento IP

Paso 1: Divida la red 172.31.1.0/24 en subredes de acuerdo con la cantidad máxima de hosts que requiere la subred más extensa.

• a. Según la topología, ¿cuántas subredes se necesitan? _____