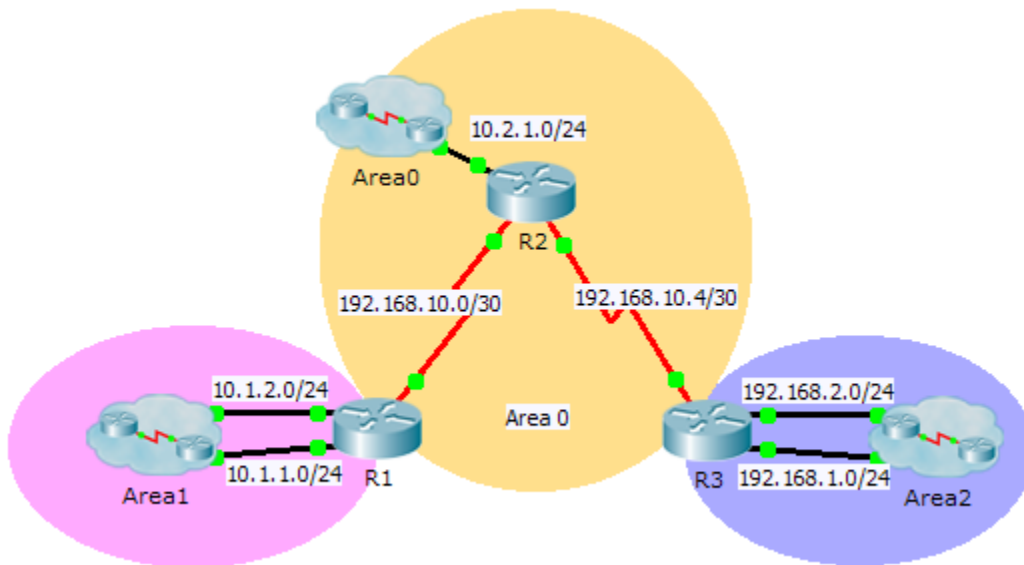


# Packet Tracer: Configuración de OSPFv2 multiárea

## Topología



## Tabla de asignación de direcciones

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Área del protocolo OSPFv2:
R1	G0/0	10.1.1.1	255.255.255.0	1
	G0/1	10.1.2.1	255.255.255.0	1
	S0/0/0	192.168.10.2	255.255.255.252	0
R2	G0/0	10.2.1.1	255.255.255.0	0
	S0/0/0	192.168.10.1	255.255.255.252	0
	S0/0/1	192.168.10.5	255.255.255.252	0
R3	G0/0	192.168.2.1	255.255.255.0	2
	G0/1	192.168.1.1	255.255.255.0	2
	S0/0/1	192.168.10.6	255.255.255.252	0

## Objetivos

**Parte 1: Configurar OSPFv2 multiárea**

**Parte 2: Verificar y examinar OSPFv2 multiárea**

## Información básica

En esta actividad, configurará OSPFv2 multiárea. La red ya está conectada, y las interfaces están configuradas con el direccionamiento IPv4. Su trabajo es habilitar OSPFv2 multiárea, verificar la conectividad y examinar el funcionamiento de OSPFv2 multiárea.

## Parte 1: Configurar OSPFv2

### Paso 1: Configure OSPFv2 en R1.

Configure OSPFv2 en el R1 con una ID de proceso 1 y una ID de router 1.1.1.1.

### Paso 2: Anunciar cada red conectada directamente en OSPFv2 en el R1.

Configure cada red en OSPFv2 mediante la asignación de áreas según la **tabla de direccionamiento**.

```
R1(config-router)# network 10.1.1.0 0.0.0.255 area 1
R1(config-router)# network 10.1.2.0 0.0.0.255 area 1
R1(config-router)# network 192.168.10.0 0.0.0.3 area 0
```

### Paso 3: Configurar OSPFv2 en el R2 y el R3.

Repita los pasos anteriores para el R2 y el R3 con las ID de router 2.2.2.2 y 3.3.3.3, respectivamente.

## Parte 2: Verificar y examinar OSPFv2 multiárea

### Paso 1: Verificar la conectividad a cada una de las áreas OSPFv2.

Desde el R1, haga ping a cada uno de los siguientes dispositivos remotos en el área 0 y el área 2: 192.168.1.2, 192.168.2.2 y 10.2.1.2.

### Paso 2: Utilizar los comandos show para examinar las operaciones de OSPFv2 actuales.

Utilice los siguientes comandos para recopilar información sobre la implementación de OSPFv2 multiárea.

```
show ip protocols
show ip route
show ip ospf database
show ip ospf interface
show ip ospf neighbor
```

## Preguntas de reflexión

1. ¿Cuáles de los routers son internos? \_\_\_\_\_
2. ¿Cuáles de los routers son de respaldo? \_\_\_\_\_
3. ¿Cuáles de los routers son de área perimetral? \_\_\_\_\_
4. ¿Cuáles de los routers son de sistema autónomo? \_\_\_\_\_
5. ¿Cuáles de los routers generan LSA de tipo 1? \_\_\_\_\_
6. ¿Cuáles de los routers generan LSA de tipo 2? \_\_\_\_\_
7. ¿Cuáles de los routers generan LSA de tipo 3? \_\_\_\_\_
8. ¿Cuáles de los routers generan LSA de tipo 4 y 5? \_\_\_\_\_
9. ¿Cuántas rutas interárea tiene cada router? \_\_\_\_\_

10. ¿Por qué hay, en general, un ASBR en este tipo de red? \_\_\_\_\_

**Tabla de calificación sugerida**

Packet Tracer suma 80 puntos. Cada una de las preguntas de reflexión vale 2 puntos.