

Práctica de laboratorio: Configuración de SNMP

Topología

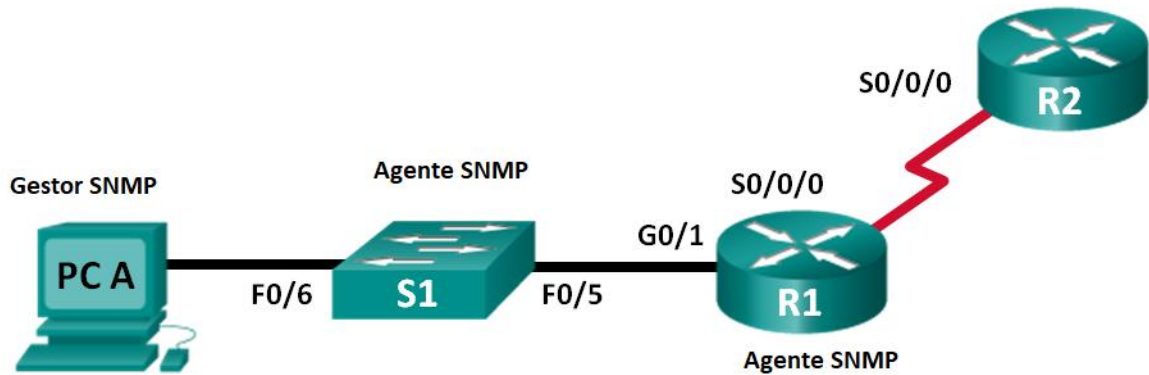


Tabla de direccionamiento

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Gateway predeterminado
R1	G0/1	192.168.1.1	255.255.255.0	N/A
	S0/0/0	192.168.2.1	255.255.255.252	N/A
R2	S0/0/0	192.168.2.2	255.255.255.252	N/A
S1	VLAN 1	192.168.1.2	255.255.255.0	N/A
PC-A	NIC	192.168.1.3	255.255.255.0	192.168.1.1

Resultados esperados

1. Armar la red y configurar los parámetros básicos de los dispositivos (los números .
2. Configurar un administrador de SNMP y agentes SNMP.
3. Se debe de documentar todo el trabajo realizado con capturas de pantalla y subir a Moodle, para la calificación se debe de presentar al profesor funcionando.

Recursos necesarios

- 2 routers con interfas ethernet y serial
- 1 switch configurable

- 1 computadora
- Máquina virtual con NET-SNMP o equivalente

Desarrollo

Armar la red y configurar los parámetros básicos de los dispositivos

Establecerá la topología de la red y configurará los dispositivos con los parámetros básicos:

1. Realizar el cableado de red tal como se muestra en la topología.
2. Configurar la dirección de la máquina virtual.
3. Configurar los parámetros básicos para los routers y el switch.
 - i. Configure los nombres de los dispositivos como se muestra en la topología.
 - ii. Configure las direcciones IP, según se muestran en la tabla de direccionamiento. (No configure la interfaz S0/0/0 en R1 en este momento).
 - iii. Configure logging synchronous para evitar que los mensajes de consola interrumpan la entrada de comandos.
 - iv. Verifique que la conectividad entre los dispositivos LAN sea correcta mediante la emisión del comando ping.
 - v. Copie la configuración en ejecución en la configuración de inicio

Configurar el administrador de SNMP y los agentes SNMP

En la parte 2, se configurará el software de administración SNMP en la máquina virtual, y se configurará el R1 y el S1 como agentes SNMP.

1. Configurar el software net-snmp para snmpd y snmptrapd.
2. Configurar un agente SNMP.

En el R1, introduzca los siguientes comandos del modo de configuración global para configurar el router como agente SNMP.

En la línea 1 a continuación, la cadena de comunidad SNMP es ro_4CM6, con privilegios de solo lectura, y la lista de acceso con nombre SNMP_ACL define qué hosts tienen permitido obtener la información de SNMP del R1. En caso de que el router que utiliza no maneje ACL nombradas, use una estándar o extendida según sea la necesidad.

En las líneas 2 y 3, los comandos de ubicación y contacto del administrador de SNMP proporcionan información descriptiva de contacto.

La línea 4 especifica la dirección IP del host que recibirá notificaciones SNMP, la versión de SNMP y la cadena de comunidad.

La línea 5 habilita todas las traps de SNMP predeterminadas, y las líneas 6 y 7 crean la lista de acceso con nombre, para controlar qué hosts tienen permitido obtener la información SNMP del router.

```
R1(config)# snmp-server community ro_4CM6 ro SNMP_ACL
R1(config)# snmp-server location snmp_manager
R1(config)# snmp-server contact labredes_admin
R1(config)# snmp-server host 192.168.1.3 version 2c ro_4CM6
R1(config)# snmp-server enable traps
R1(config)# ip access-list standard SNMP_ACL
R1(config-std-nacl)# permit 192.168.1.3
```

Configure el S1 como agente SNMP. Puede utilizar los mismos comandos snmp-server que utilizó para configurar el R1.

Después de configurar el S1, vea que se muestren las notificaciones SNMP de 192.168.1.2 en el log de snmptrapd del gestor.

Generar una trap y una notificación de SNMP.

En el R1, configure la interfaz S0/0/0 según la tabla de direccionamiento que se encuentra al inicio de esta práctica de laboratorio.

Acceda al modo de configuración global y habilite una interfaz para generar una notificación de trap SNMP que se envíe al administrador de SNMP en la PC-A.