

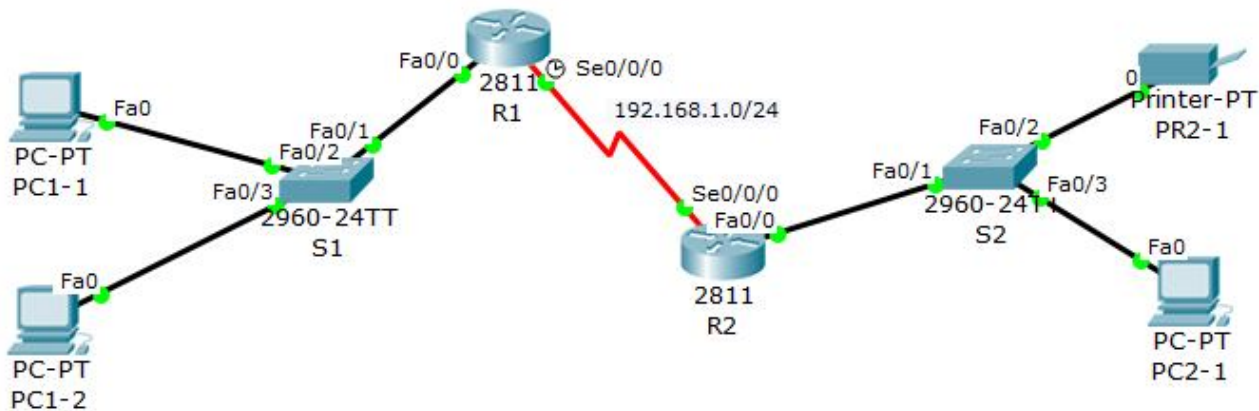
ADMINISTRACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE REDES (EI/MT 1019) - CURSO 2018-2019

BOLETÍN DE PROBLEMAS P2

EJERCICIO. Configuración de la administración de switches y routers

Escenario

En este boletín de problemas vamos a repasar los conocimientos sobre el uso de la CLI (interfaz de línea de comandos) para la configuración y administración de switches y routers. Supongamos una configuración como la de la figura.



Nombre	Interfaz	IP	máscara
R1	Serial 0/0/0 (DCE)	192.168.1.2	255.255.255.0
R1	Fastethernet 0/0	172.17.1.1	255.255.255.0
PC1-1		172.17.1.2	255.255.255.0
PC1-2		172.17.1.3	255.255.255.0
R2	Fastethernet 0/0	172.16.1.1	255.255.255.0
R2	Serial 0/0/0 (DTE)	192.168.1.1	255.255.255.0
PC2-1		172.16.1.2	255.255.255.0
PR2-1		172.16.1.3	255.255.255.0

Se asume que los ordenadores y la impresora ya están correctamente configurados.

1) #configure terminal
(config)# hostname S1

2)
Contraseña de consola
S1#configure terminal
S1 (config)#line console 0
S1 (config-line)#password slab
S1 (config-line)# login
S1(config-line)#exit

Contraseña autorizada o enable
S1 (config)# enable password s1019

Contraseña secreta autorizada
S1(config)# enable secret sadmin

3)
Router(config)# hostname R1

4)
Contraseña de consola
R1#configure terminal
R1 (config)#line console 0
R1 (config-line)#password rlab
R1 (config-line)# login
R1(config-line)#exit

Contraseña autorizada
R1 (config)# enable password r1019

Contraseña secreta autorizada
R1(config)# enable secret radmin

Contraseña de las líneas de terminal virtual de 0 a 15
R1 (config)#line vty 0 15
R1(config-line)# password rter
R1(config-line)# login
R1(config-line)#exit

5) Si entramos desde un terminal rter

6) la secret que es radmin

7)

```
R1 (config)# interface serial 0/0/0
R1 (config-if)# ip address 192.168.1.2 255.255.255.0
R1 (config-if)# clock rate 56000
R1 (config-if)# no shutdown
R1 (config-if)# exit
```

8)

```
R1 (config)# _____ interface FastEthernet0/0 _____
R1 (config-if)# _____ ip address 172.17.1.1 255.255.255.0 _____
R1 (config-if)# _____ no shutdown _____
R1 (config-if)# _____ exit _____
```

9)

```
R2 (config)# _____ interface serial 0/0 _____
R2 (config-if)# _____ ip address 192.168.1.1 255.255.255.0 _____
R2 (config-if)# no shutdown
R2 (config)# exit
```

10)

```
R2 (config)# _____ interface FastEthernet0/0 _____
R2 (config-if)# _____ ip address 172.16.1.1 255.255.255.0 _____
R2 (config-if)# _____ no shutdown _____
R2 (config-if)# _____ exit _____
```

11)

Configura en el router R1 el protocolo RIP.

```
R1 (config)# _____ router rip _____
R1 (config)# _____ network 172.17.0.0 _____
R1 (config)# _____ network 192.168.1.0 _____
```

12)

Configura en el router R2 el protocolo RIP.

```
R2 (config)# _____ router rip _____
R2 (config)# _____ network 172.16.0.0 _____
R2 (config)# _____ network 192.168.1.0 _____
```

13)

Mostrar la tabla de enrutamiento configurada.

```
R1# _____ show ip route _____
```

14) 172.17.0.0 172.16.0.0 /16

15) 172.17.1.0 192.168.1.0 /24

16) serial0/0 192.168.1.1

17) Respuesta:.....RIP usa enrutamiento por vector de distancia.....
.....[120/1].....significa que hay un salto al siguiente enlace.....

18) 172.16.1.0 192.168.1.0

19) serial 0/0 192.168.1.2

20)si

21)

Configurar el proceso de enrutamiento en el router R1 usando como número de proceso 1.

Asegúrate que todas las redes se encuentren en el área 0.

R1 (config)#_____router ospf 1_____

R1 (config-router)#_____network 172.17.1.0 0.0.0.255 area 0

R1 (config-router)#_____network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 0

R1 (config-router)#_____exit

22)

Configurar el proceso de enrutamiento en router R2 usando como número de proceso 1. Asegúrate que todas las redes se encuentren en el área 0.

R2 (config)#_____router ospf 1_____

R2 (config-router)#_____network 172.16.1.0 0.0.0.255 area 0

R2 (config-router)#_____network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 0

R2 (config-router)#_____exit

23)

R1#show ip route

24)

Respuesta:.....OSPF usa enrutamiento de estado de enlace.....

..... [110/65].....