

TECNOLOGIAS DE REDES WAN Primera Evaluación

Nombre: _____

Lecciones:

--

Paralelo: _____

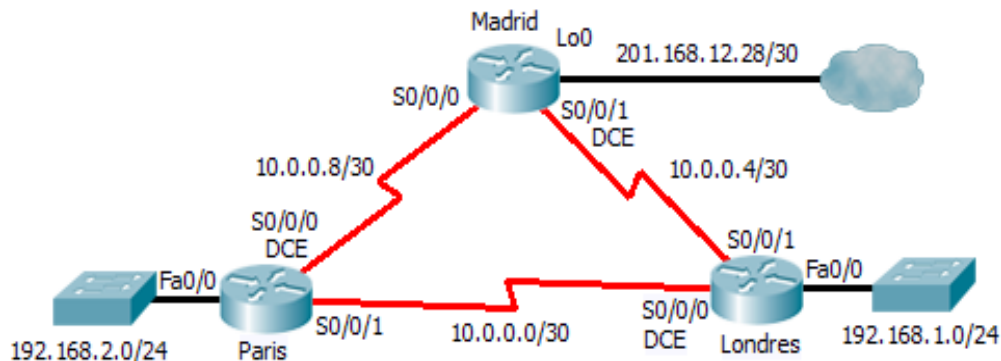
Laboratorios:

--

Examen:

--

1. Basándose en la Topología mostrada en la figura, identificar y describir los errores en la configuración de los enrutadores y describir al menos una posible solución para cada uno de ellos (30 puntos)



```

Paris#show running-config
version 12.4
!
hostname Paris
!
username Londres password 0 cisco
username Paris password 0 cisco
!
interface FastEthernet0/0
 ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
 duplex auto
 speed auto
interface FastEthernet0/1
 no ip address
 duplex auto
 speed auto
 shutdown
interface Serial0/0/0
 ip address 10.0.0.9 255.255.255.252
 encapsulation ppp
 ppp authentication pap
 ppp pap sent-username Paris password 0 cisco
 clock rate 64000
interface Serial0/0/1
 ip address 10.0.0.2 255.255.255.252
!
router ospf 10
 log-adjacency-changes
 passive-interface FastEthernet0/0
 passive-interface FastEthernet0/1
 network 192.168.2.0 0.0.0.127 area 0
 network 10.0.0.0 0.0.0.3 area 0
 network 10.0.0.8 0.0.0.3 area 0
!
line con 0
 password cisco
 login
line vty 0 4
 password cisco
 login
line vty 5 15
 password cisco
 login
!
end
    
```

```

Madrid#show running-config
version 12.4
hostname Madrid
!
username Londres password 0 cisco
username Paris password 0 cisco
!
interface Loopback0
 ip address 201.168.12.29 255.255.255.252
interface FastEthernet0/0
 no ip address
 duplex auto
 speed auto
 shutdown
interface FastEthernet0/1
 no ip address
 duplex auto
 speed auto
 shutdown
interface Serial0/0/0
 ip address 10.0.0.10 255.255.255.252
 encapsulation ppp
 ppp authentication pap
 ppp pap sent-username Madrid password 0 cisco
interface Serial0/0/1
 ip address 10.0.0.5 255.255.255.252
 encapsulation ppp
 ppp authentication chap
!
router ospf 10
 log-adjacency-changes
 passive-interface FastEthernet0/0
 passive-interface FastEthernet0/1
 network 10.0.0.8 0.0.0.3 area 8
 network 10.0.0.4 0.0.0.3 area 8
 default-information originate
!
ip classless
 ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Loopback0
!
line con 0
 password cisco
 login
line vty 0 4
 password cisco
 login
!
end
    
```

```
Londres#show running-config
version 12.4
!
hostname Londres
!
username Madrid password 0 cisco
username Paris password 0 cisco
!
interface FastEthernet0/0
 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
 duplex auto
 speed auto
interface FastEthernet0/1
 no ip address
 duplex auto
 speed auto
 shutdown
interface Serial0/0/0
 ip address 10.0.0.1 255.255.255.252
 encapsulation ppp
 clock rate 64000
 shutdown
interface Serial0/0/1
 ip address 10.0.0.6 255.255.255.252
 encapsulation ppp
 ppp authentication chap
!
router ospf 10
 log-adjacency-changes
 passive-interface FastEthernet0/0
 passive-interface FastEthernet0/1
 network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 0
 network 10.0.0.0 0.0.0.3 area 0
 network 10.0.0.4 0.0.0.3 area 0
!
line con 0
 password cisco
 login
line vty 0 4
 password cisco
 login
line vty 5 15
 password cisco
 login
!
end
```

2. Responder (10 puntos)

a) ¿Que enlaces provee una interfaz BRI de ISDN?

b) ¿Cual capa del modelo jerárquico agrega seguridad basada en políticas de seguridad?

c) ¿Cual es la trama HDLC que se encarga de inicializar la comunicación?

d) Escriba el nombre de los métodos de autenticación de PPP

e) ¿Cual bit de la trama Frame Relay debe estar en '1' para informar al emisor de una congestión?

f) ¿Cual protocolo de acceso remoto envía las transmisiones en texto cifrado?

g) ¿Que componente determina el fin del “dominio” del cliente y el inicio del “dominio” del ISP?

h) ¿En que capa del modelo de referencia OSI opera la tecnología Frame Relay?

i) ¿Cuales son los tres tipos de Interfaz de Administración Local de Frame Relay?

j) ¿Que tipo de direcciones son los DLCI de Frame Relay?

3. Compare las tecnologías conmutadas por paquetes y las tecnologías conmutadas por circuitos, por favor incluir ventajas, desventajas, ejemplos y gráficos (20 puntos)

4. Defina brevemente los siguientes términos (10 puntos)

a) Phreaker

b) Troyano

c) Hombre en el medio

d) Cracker

e) Ping de la muerte

5. Asuma que usted es el nuevo administrados de los laboratorios de la FIEC. Durante su primera semana de trabajo recibe una llamada del Decano indicándole que han tenido problemas con las máquinas de los laboratorios. Luego de una larga charla se le encomienda a usted la elaboración de las nuevas “Políticas de Seguridad para el uso de las computadoras de los laboratorios de la FIEC”, por favor tomar en cuenta que tenemos laboratorios para impartir clases como por ejemplo el “Laboratorio de Simulación de Telecomunicaciones” y laboratorios de uso libre para los estudiantes. (30 puntos)