

TECNOLOGIAS DE REDES WAN
Segunda Evaluación

Nombre: _____
Paralelo: _____

Calificación:

--

1. Defina brevemente los siguientes términos (30 puntos)

a) RIPng

b) Dirección IP

c) Dividir para Conquistar

d) ACL extendida

e) ACL Dinámica

f) Puerta de Enlace

g) Línea Base

h) Mensaje DHCP Offer

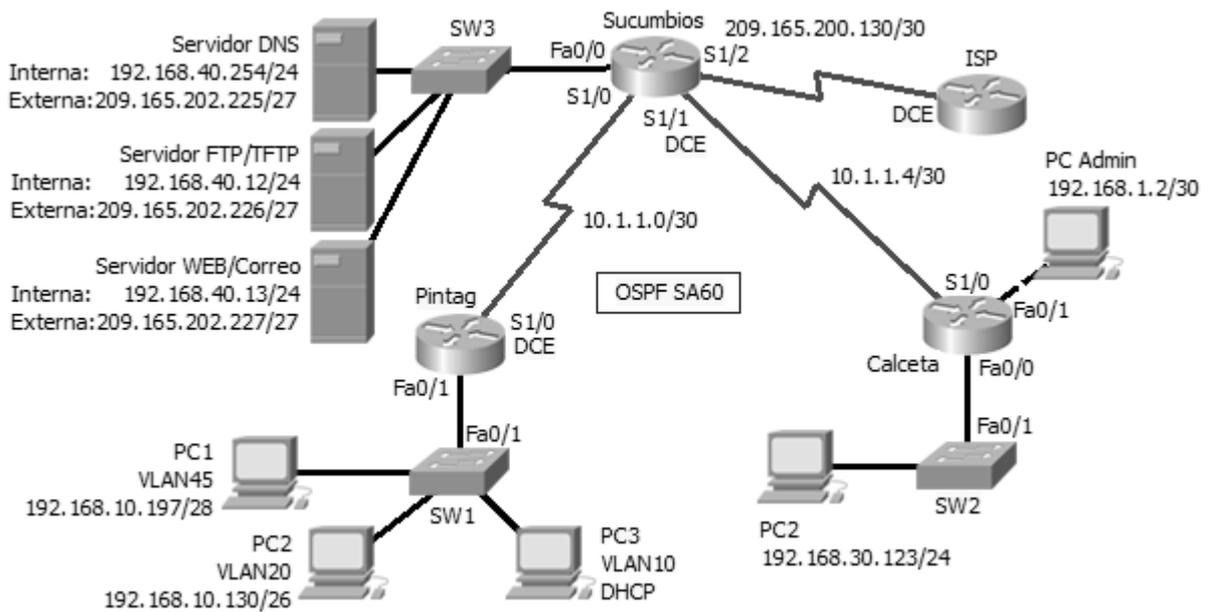
i) ECHO Reply

j) DHCP Relay

2. Basándose en la topología mostrada en la figura del tema 2, escribir los comandos para configurar y aplicar las ACLs requeridas para cumplir con los siguientes requerimientos. Se deberá especificar en que dispositivo se esta trabajando. (30 puntos)

Requerimientos:

- Todos los enrutadores permiten acceso remoto únicamente a la PC Admin.
- Se debe impedir la suplantación de identidad de dirección IP origen en todos los enlaces LAN.
- Únicamente la red VLAN20 de Pintag puede acceder al servicio FTP
- Las máquinas de la red VLAN10 de Pintag no pueden acceder al servicio TFTP.
- Únicamente las máquinas de la VLAN45 de Pintag y la LAN de Calceta pueden acceder a los servicios WEB y DNS.
- La VLAN10 de Pintag no puede contactar a la LAN de Calceta
- Únicamente la PC Admin puede hacer ping a cualquier dispositivo.
- Los servidores únicamente pueden dar el servicio para el cual han sido programados, incluyendo a las máquinas de la red interna.
- Por favor recordar que algunos dispositivos reciben dirección IP de forma automática. VLAN 10 de Pintag con dirección IP 192.168.10.0/25



3. Basándose en la topología del Tema (2) y configuración mostrada identificar y describir los errores en la configuración de los enrutadores y describir al menos una posible solución para cada uno de ellos . (20 puntos)

```

Sucumbios#show running-config
hostname Sucumbios
!
username Sucumbios password 0 Oriente
!
interface FastEthernet0/0
 ip address 192.168.40.1 255.255.255.0
 ip nat outside
!
interface Serial1/0
 ip address 10.1.1.2 255.255.255.252
 encapsulation ppp
 ip nat inside
!
interface Serial1/1
 ip address 10.1.1.5 255.255.255.252
 encapsulation ppp
 ip nat inside
!
interface Serial1/2
 ip address 209.165.200.130 255.255.255.252
 ip nat inside
!
router ospf 60
 redistribute static
 passive-interface default
 no passive-interface Serial1/0
 network 192.168.40.0 0.0.0.255 area 0
 network 10.1.1.0 0.0.0.3 area 0
 network 10.1.1.4 0.0.0.3 area 0
!
ip nat inside source list ACCESO interface Serial 1/2 overload
ip nat inside source static 192.168.40.254 209.165.202.225
ip nat inside source static 192.168.40.11 209.165.202.226
ip nat inside source static 192.168.40.12 209.165.202.227
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Serial1/2
!
ip access-list standard ACCESO
 permit 192.168.10.0 255.255.255.0
 permit 192.168.30.0 255.255.255.0
!
line con 0
 login local
line vty 0 4
 password virtual
 login
!
end

```

A)

B)

C)

D)

4. Explique DETALLADAMENTE como un cliente DHCP obtiene direccionamiento, cuando su servidor se encuentra en el mismo segmento de red. (10 puntos)

5. Compare como realiza el enrutador el filtrado de paquetes cuando se tiene configurado ACLs de entrada y ACLs de salida en sus interfaces. (10 puntos)