

TECNOLOGIAS DE REDES WAN
Segunda Evaluación

Nombre: _____

Paralelo: _____

Calificación:

1. Defina brevemente los siguientes términos (30 puntos)

a) IPv6

b) NAT dinámico

c) ADSL

d) WiMax

e) ACL Basada en el tiempo

f) VPN de acceso remoto

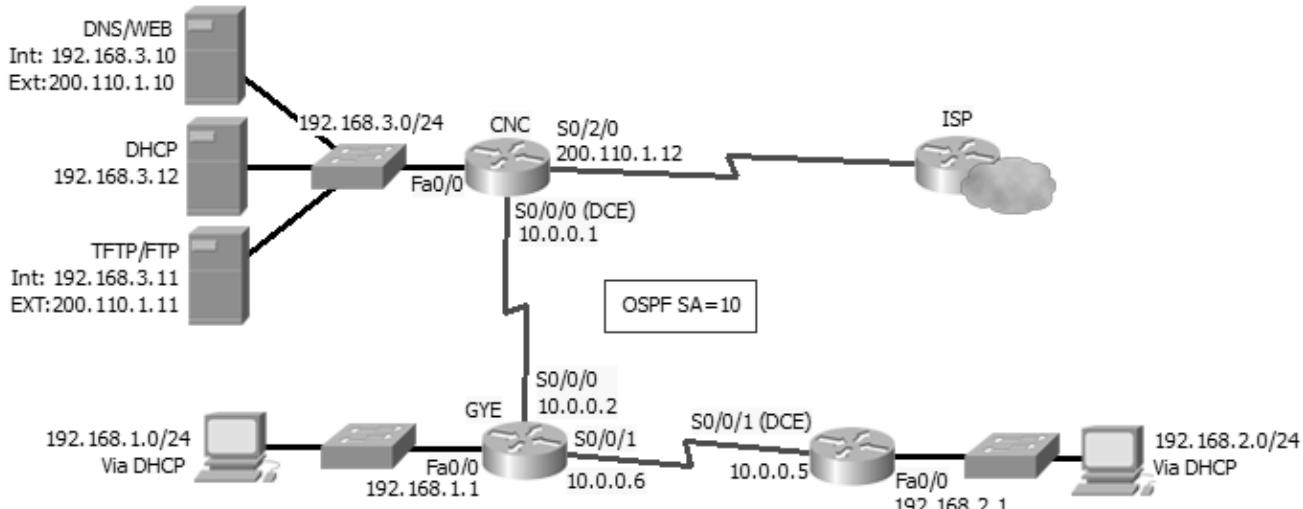
g) DCE

h) DHCP Request

i) TCP

j) ICMP

2. 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 (20 puntos)



```
CNC#show running-config
hostname CNC
!
username CNC password 0 Azuay
!
interface FastEthernet0/0
 ip address 192.168.3.1 255.255.255.0
!
interface Serial0/0/0
 ip address 10.0.0.1 255.255.255.252
 ip nat inside
 clock rate 64000
!
interface Serial0/0/2/0
 ip address 200.110.1.12 255.255.255.248
 ip nat outside
!
router ospf 10
 log-adjacency-changes
 network 10.0.0.0 0.0.0.3 area 0
 network 192.168.3.0 0.0.0.255 area 0
 default-information originate
!
ip nat inside source list NAT-ACL interface Serial0/0/2/0 overload
ip nat inside source static 192.168.3.10 200.110.1.10
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Serial0/0/2/0
!
ip access-list standard NAT-ACL
 permit 192.168.1.0 0.0.0.255
 permit 192.168.2.0 0.0.0.255
!
line con 0
 login local
line vty 0 4
 password cisco
 login
!
end
```

```
GYE#show running-config
hostname GYE
!
username CNC password 0 Azuay
!
interface FastEthernet0/0
 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
 ip helper-address 192.168.3.12
!
interface Serial0/0/0
 ip address 10.0.0.2 255.255.255.252
!
interface Serial0/0/1
 ip address 10.0.0.6 255.255.255.252
!
router ospf 10
```

```
UIO#show running-config
hostname UIO
!
username CNC password 0 Azuay
!
interface FastEthernet0/0
 ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
!
interface Serial0/0/1
 ip address 10.0.0.5 255.255.255.252
!
router ospf 10
 log-adjacency-changes
 network 192.168.2.0 0.0.0.255 area 0
 network 10.0.0.4 0.0.0.3 area 0
!
```

<pre> log adjacency-changes 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 ccna login line vty 0 4 password cisco login ! end </pre>	<pre> line con 0 password ccna login line vty 0 4 password cisco login ! end ISP#show running-config ! hostname ISP ! interface Serial0/0/1 ip address 200.110.1.9 255.255.255.248 clock rate 64000 ! ip route 200.110.1.8 255.255.255.248 200.110.1.12 ! end </pre>
--	---

A)

B)

C)

D)

3. Basándose en la topología mostrada en el tema anterior, escribir los comandos para configurar y aplicar las ACLs requeridas para cumplir con los siguientes requerimientos. Se deberá especificar en qué dispositivo se está trabajando. (30 puntos)

Requerimientos:

- Todos los enrutadores permiten acceso remoto únicamente a la PC Admin, la cual está conectada a la Fa0/1 de CNC con la dirección 10.0.0.14/30.
- Se debe impedir la suplantación de identidad de dirección IP origen en todos los enlaces LAN.
- Únicamente la red LAN de GYE puede acceder al servicio FTP
- Todas las redes pueden tener servicio TFTP.
- Únicamente la red LAN de UIO puede acceder a los servicios WEB y DNS.
- Únicamente la PC Admin puede hacer ping a cualquier dispositivo.
- Los servidores únicamente pueden dar el servicio para el cual han sido programados.
- Por favor recordar que algunos segmentos de red reciben dirección IP de forma automática

4. Usted está trabajando en la empresa Patito S.A. líder en la venta de chocolates artesanales. Recibe la llamada de uno de los asesores de ventas indicándole que no puede acceder al catálogo on-line de los productos, problema que no ha sido reportado por otros compañeros; el vendedor también le indica que puede acceder a los otros servicios en la nube y que ninguno de sus compradores tiene problemas para acceder al mencionado catálogo. Describa DETALLADAMENTE el proceso de resolución de este problema, tomando en cuenta los escenarios vistos en clase. (20 puntos)