

TECNOLOGIAS DE REDES WAN
Tercera Evaluación

Nombre: _____

Paralelo: _____

Calificación:

--

1. Defina brevemente los siguientes términos (30 puntos)

a) Conmutación por circuito

b) Lista de Control de Acceso Nombrada

c) Punto de demarcación

d) No repudiación

e) Phreaker

f) Número de puerto

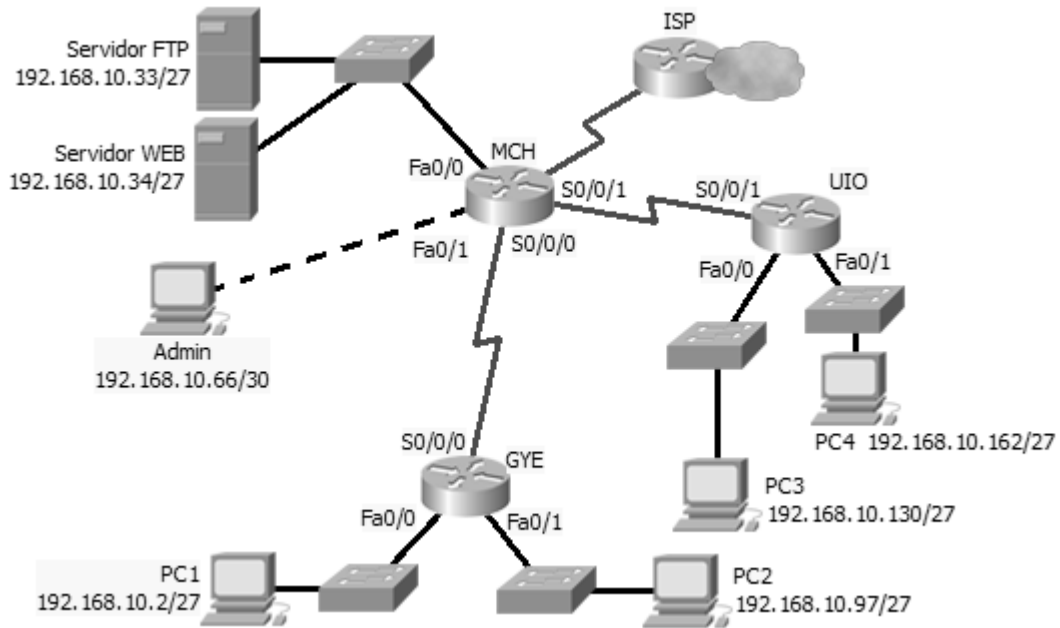
g) Nat estático

h) Trabajador remoto

i) Modelo Jerárquico

j) SOHO

2. En base a la topología mostrada en la figura y a la información de las listas de control de acceso implementadas en los dispositivos determine si se podrán efectuar las siguientes interacciones entre dispositivos. Justifique su respuesta en cada caso:



<p>MCH ACL estandar IP "ACCESO", aplicada en la entrada de las líneas virtuales <pre>permit host 192.168.10.66</pre></p> <p>ACL extendida IP "SERVIDOR" aplicada en la entrada de Fa0/0 <pre>permit ip 192.168.10.32 0.0.0.31 host 192.168.10.66 permit tcp host 192.168.10.33 eq 20 any permit tcp host 192.168.10.33 eq ftp any permit tcp host 192.168.10.34 eq 443 any permit tcp host 192.168.10.34 eq www any permit tcp 192.168.10.32 0.0.0.31 any established</pre></p> <p>ACL extendida IP "ADMIN", aplicada en la entrada de Fa0/1 <pre>permit ip 192.168.10.32 0.0.0.31 192.168.10.0 0.0.0.31 deny icmp 192.168.10.32 0.0.0.31 any echo-reply permit ip 192.168.10.32 0.0.0.31 any</pre></p>	<p>GYE ACL extendida IP "GYE1" aplicada en la entrada de Fa0/0 <pre>deny tcp 192.168.10.0 0.0.0.31 any eq ftp permit icmp 192.168.10.0 0.0.0.31 any echo deny ip 192.168.10.0 0.0.0.31 host 192.168.10.66 permit ip 192.168.10.0 0.0.0.31 any</pre></p> <p>ACL extendida IP "GYE2", aplicada en la entrada de Fa0/1 <pre>deny icmp 192.168.10.96 0.0.0.31 any echo permit ip 192.168.10.96 0.0.0.31 any</pre></p> <p>UIO ACL extendida IP "UIO1" aplicada en la entrada de Fa0/0 <pre>deny ip 192.168.10.128 0.0.0.31 192.168.10.0 0.0.0.31 permit ip 192.168.10.128 0.0.0.31 any</pre></p> <p>ACL extendida IP "UIO2", aplicada en la entrada de Fa0/1 <pre>permit ip 192.168.10.160 0.0.0.31 any</pre></p>
--	--

a) "Admin" podrá hacer telnet a "MCH". (5 puntos)

b) "PC2" podrá hacer telnet a "MCH" (5 puntos)

c) "PC3" podrá transferir archivos del servidor FTP (5 puntos)

d) "PC3" podrá hacer ping a "MCH" (5 puntos)

e) "PC4" podrá navegar por internet (5 puntos)

f) "PC4" responderá a un ping de "PC1" (5 puntos)

3. Dibuje el diagrama de la red, incluyendo caminos virtuales y direccionamiento de Capas 2 y 3 del modelo de referencia OSI, por favor sea lo mas especifico posible. (5 puntos)

```
R1(config)#interface S0/0
R1(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
R1(config-if)#encapsulation frame-relay
R1(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.34 111
R1(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.18 222
```

```
R3(config)#interface S0/0
R3(config-if)#ip address 192.168.1.18 255.255.255.0
R3(config-if)#encapsulation frame-relay
R3(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.1 555
R3(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.34 666
```

```
R2(config)#interface S0/0
R2(config-if)#ip address 192.168.1.34 255.255.255.0
R2(config-if)#encapsulation frame-relay
R2(config-if)#bandwidth 64
R2(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.1 333
R2(config-if)#frame-relay map ip 192.168.1.18 444
```

4. En su primer día como administrador de sistemas de Patito SA se le informa que se requiere elaborar nuevas políticas de acceso al cuarto de servidores. Por favor plantear dichas políticas de seguridad. (15 puntos)

Responder en la hoja adicional

5. Describa detalladamente el proceso NAT con sobrecarga para la comunicación de PC1 y PC2 con el mismo servidor WEB. Por favor incluir la tabla de Traducción de direcciones de RB. (20 puntos)

