

Conmutación y Enrutamiento II
Tercera Evaluación

Nombre: _____

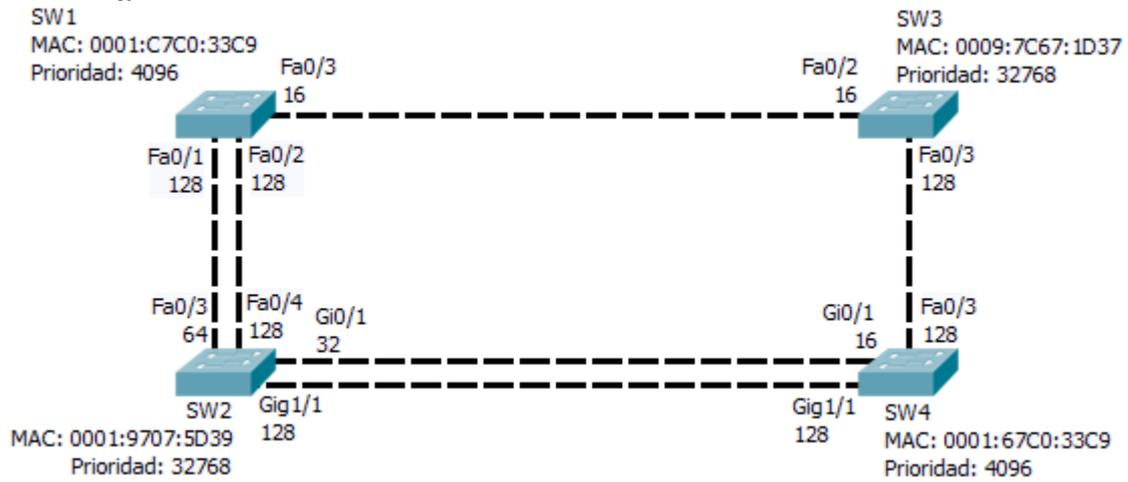
Calificación

Paralelo: _____

1. Describa detalladamente los tres pasos básicos recomendados para asegurar una red inalámbrica (15 puntos)

2. Describa el método de conmutación “Store and Forward”, por favor incluir ventajas, desventajas y al menos una posible aplicación (10 puntos)

3. En base al diagrama mostrado determine:



a) Cual dispositivo es el Puente Raíz (5 puntos)

b) El rol (Raíz, Designado, Alterno) de cada uno de los puertos (10 puntos)

Dispositivo	Interfaz	Rol	Dispositivo	Interfaz	Rol
SW1	Fa0/1		SW3	Fa0/2	
	Fa0/2			Fa0/3	
	Fa0/3		SW4	Fa0/3	
SW2	Fa0/3			Gi0/1	
	Fa0/4			Gi1/1	
	Gi0/1				
	Gi1/1				

c) Los pasos a seguir para balancear la carga de las diferentes VLANs para esta red, asuma que se están empleando las VLAN 1, 10 y 15 (15 puntos)

4. Describa detalladamente el proceso de la técnica CSMA/CA que se emplea en las redes inalámbricas, por favor incluir un gráfico (15 puntos)

5. Defina brevemente los siguientes términos (30 puntos)

a) Protocolo de árbol de expansión (STP)

b) Dirección MAC

c) Conmutador Transparente

d) Puerto Raíz

e) WPA

f) IEEE802.11n

g) Identificador de Puente (Bridge ID)

h) Encapsulamiento

i) Punto de Acceso (AP)

j) VLAN de Administración
