



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION
LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS



CONMUTACION Y ENRUTAMIENTO II
SEGUNDA EVALUACION

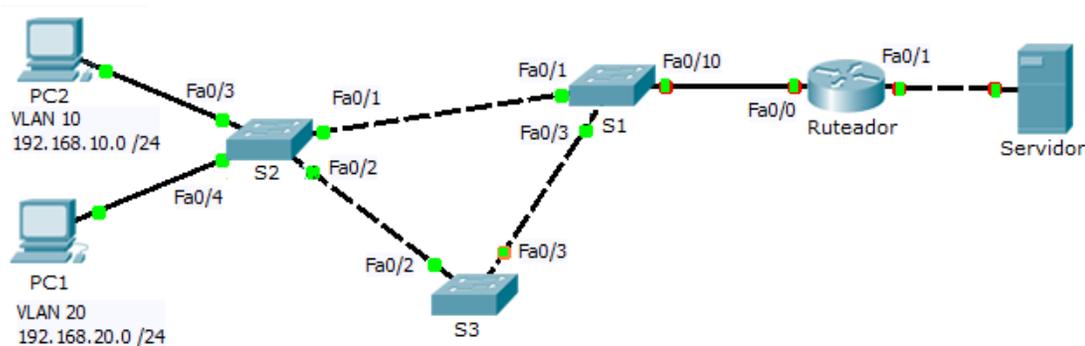
ESTUDIANTE: _____

FECHA: 31-08-2010

1. Mencione y explique por lo menos tres problemas que se pueden encontrar en las WLAN.
2. Explique con detalle al menos tres topologías que se pueden encontrar en las WLAN.
3. Indique el uso de los siguientes comandos:

show vtp status:
encapsulation dot1Q 10:
vtp mode?:
spanning-tree mode rapid-pvst:

4. Dada la siguiente topología de red, determine:



- a) ¿Qué comandos permitirán habilitar el protocolo VTP en S1 (Servidor), S2 (Cliente) y S3 (Cliente), asignándole a cada uno el dominio “costa”?
- b) ¿Qué comandos se necesitan configurar en cada switch para asignar los puertos de enlaces troncales y designar una VLAN nativa para dichos enlaces troncales, para en lo posterior asignar nombres a VLAN10 (Operaciones) y a VLAN20 (Mantenimientos) en el switch establecido como servidor VTP?
- c) ¿Qué comandos deberá utilizar para configurar direcciones IP en la interfaz de administración (nativa) en cada uno de los switches? Nota: Utilice la porción de red 192.168.1.0/24
- d) Indique qué comandos se deben emplear para configurar la interfaz de enlaces troncales en el ruteador, tomando una dirección IP de las porciones de red mostradas en la topología. Nota: Considere encapsulamiento dot1Q.
- e) Indique qué comandos se deben emplear para configurar la interfaz del servidor LAN en el ruteador. Nota: Emplee la porción de red 192.168.2.0/24
- f) Indique qué comandos permiten establecer una prioridad por STP para las VLAN 10 y 20, así como en la VLAN nativa. Nota: Indique el modo de configuración de los switches.
- g) Luego de las configuraciones efectuadas, ¿Serán exitosas las pruebas de ping hechas desde una de las PCs hacia el servidor? Justifique su respuesta.