

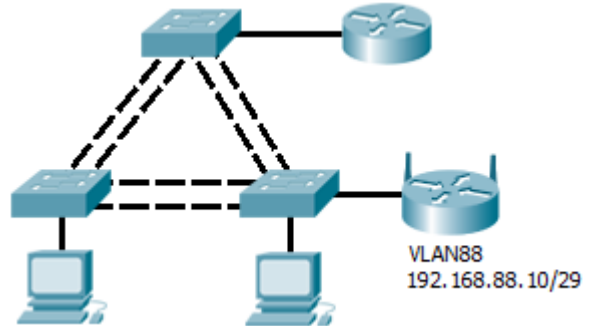
Conmutación y Enrutamiento II Segunda Evaluación

Nombre: _____
Paralelo: _____

Calificación:

1. Dada la siguiente topología de red, configurar en el sitio correcto lo solicitado en el Punto de Acceso lo siguiente: (15 puntos)

- a) Direcciones IP de internet y LAN adecuadas
- b) Rango de direcciones para la LAN inalámbrica (80)
- c) IP del dispositivo: 10.10.1.1/25
- d) Nombre de la red inalámbrica: APELLIDO
- e) Contraseña de ingreso: ciscowireless
- f) Seguridad WPA2Personal con clave: 3xam3n
- g) Frecuencia de Canal: 6



Setup
Wireless-N Broadband Router WRT300N

Setup
Wireless Security Access Restrictions Applications & Gaming Administration Status

Basic Setup DDNS MAC Address Clone Advanced Routing

Internet Setup

Internet Connection type: Static IP

Internet IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Default Gateway: . . .

DNS 1: . . .

Network Setup

Router IP

IP Address: . . .

Subnet Mask: 255.255.255.0

DHCP Server Settings

DHCP Server: Enabled Disabled DHCP Reservation

Start IP Address: 10.10.1.

Maximum number of Users:

Wireless

Setup
Wireless Security Access Restrictions Applications & Gaming Administration Status

Basic Wireless Settings Wireless Security Wireless MAC Filter Advanced Wireless Settings

Basic Wireless Settings

Network Mode: Mixed

Network Name (SSID):

Standard Channel: 1

SSID Broadcast: Enabled Disabled

Administration

Setup
Wireless Security Access Restrictions Applications & Gaming Administration Status

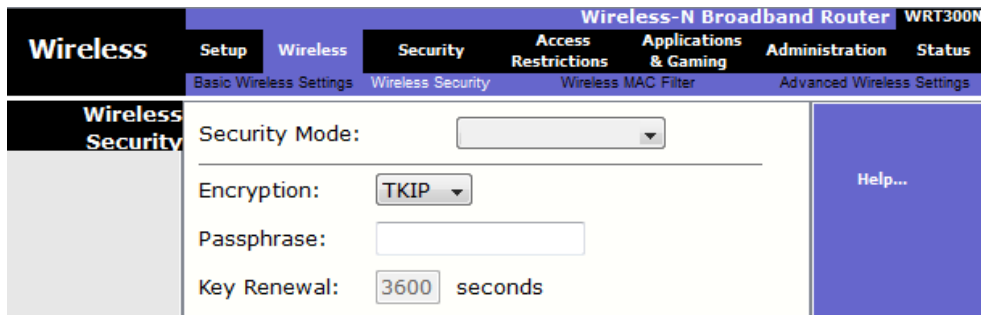
Management Log Diagnostics Factory Defaults Firmware Upgrade

Management

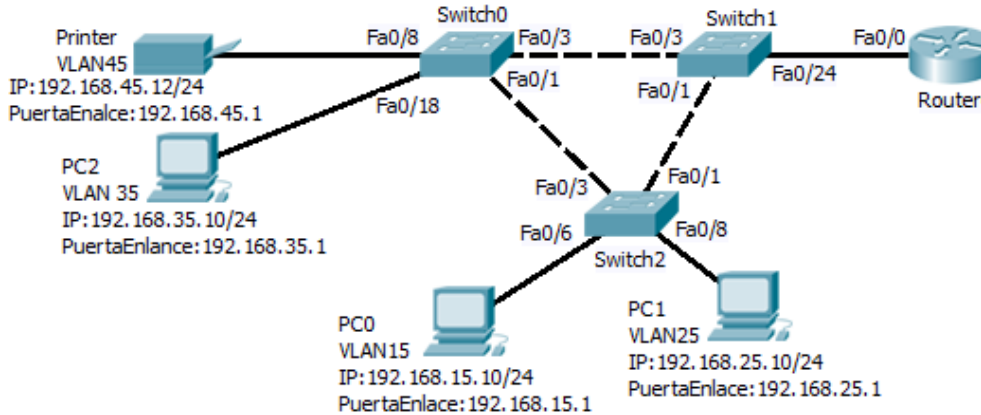
Router Access

Router Password:

Re-enter to Confirm:



2. En base al diagrama mostrado y las salidas de los comandos describa porque PC2 no puede imprimir. Por favor indicar una posible solución a cada problema (20 puntos)



<pre>Router0#show running-config ~~~~~ interface FastEthernet0/0 no ip address duplex auto speed auto ! interface FastEthernet0/0.15 encapsulation dot1Q 16 ip address 192.168.15.1 255.255.255.0 ! interface FastEthernet0/0.25 encapsulation dot1Q 26 ip address 192.168.25.1 255.255.255.0 ! !</pre>	<pre>interface FastEthernet0/0.35 encapsulation dot1Q 36 ip address 192.168.35.1 255.255.255.0 ! interface FastEthernet0/0.45 encapsulation dot1Q 46 ip address 192.168.45.11 255.255.255.0 ! interface FastEthernet0/0.98 encapsulation dot1Q 98 native ip address 192.168.99.1 255.255.255.0 ~~~~~ end</pre>
<pre>Switch0#show interface trunk Port Mode Encapsulation Status Native vlan Fa0/1 on 802.1q trunking 1 Fa0/3 on 802.1q trunking 1 Port Vlans allowed on trunk Fa0/1 1,16,26,36,99 Fa0/3 1,16,26,36,99 Port Vlans allowed and active in management domain Fa0/1 1,16,26,36,99 Fa0/3 1,15,25,36,99 ~~~~~</pre>	
<pre>Switch1#show interface trunk Port Mode Encapsulation Status Native vlan Fa0/1 on 802.1q trunking 99 Fa0/3 on 802.1q trunking 99 Port Vlans allowed on trunk Fa0/1 1-1005 Fa0/3 1-1005 Port Vlans allowed and active in management domain Fa0/1 1,15,20,30,46,99 Fa0/3 1,15,20,30,46,99 ~~~~~</pre>	

1)
2)
3)
4)

3. Defina los siguientes términos (15 puntos)

a) BPDU

b) SSID

c) Puerto Alterno

d) VTP

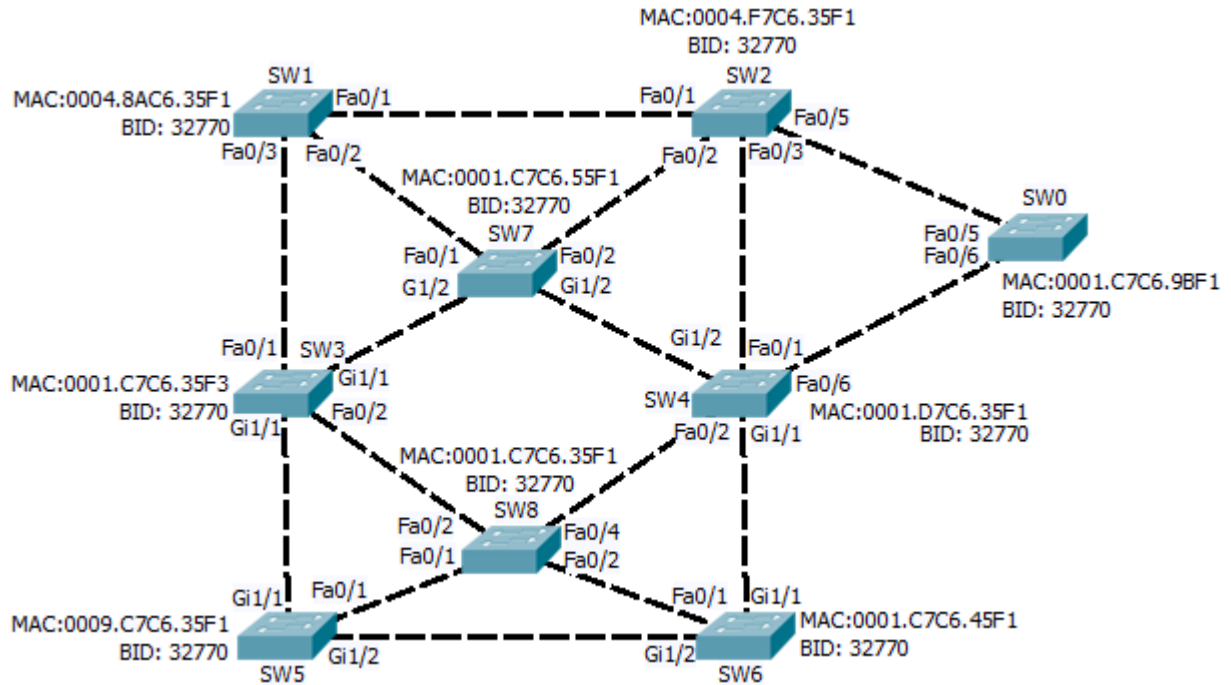
e) CSMA/CA

4. Complete la siguiente tabla (20 puntos)

	IEEE802.11a	IEEE802.11b	IEEE802.11g	IEEE802.11n
Rango de Frecuencia				
Alcance (m)				
Velocidad				
Ventajas				

	IEEE802.11a	IEEE802.11b	IEEE802.11g	IEEE802.11n
Desventajas				

5. En base al diagrama de red mostrado describir detalladamente como se genera la topología Spanning Tree, determinar los componentes de la misma y determinar el estado de cada interfaz troncal hasta finalizar el proceso, asumiendo que todas las interfaces tienen prioridad estándar. (30 puntos)



[Empty box for answer]