

**Mòdul: Planificació i administració de xarxes**

**Unitat 3: Configuració i administració de commutadors**

**Llinatges:** Ruiz Martínez

**Nom:** Pedro Antonio

**RESPOSTES:**

**Exercici 1.**

**Examina detalladament la figura i contesta les següents preguntes:**

**1.- Quants segments Ethernet formen la xarxa?**

La red está formada por 16 segmentos de red o dominios de colisión. Cada puerto conectado a un switch formará un dominio de colisión así como el puente el cual forma otro dominio de colisión.

14 cada puerto del switch y 2 entre cada router y el puente.

**2.- Quants dominis de col·lisió podrem tenir?**

Podremos tener tantos dominios de colisión como bocas tengan los dispositivos capaces de crearlos, en este caso tenemos 16 Dominios de colisión. 2 creados por las conexiones entre el puente y los routers, 2 creados entre los routers y los switch, 12 por los dispositivos conectados a los switch y 2 mas, unos por cada hub.

**3.- Quins dispositius de la figura són capaços de crear dominis de col·lisió?**

Los dispositivos que son capaces de crear dominios de colisión son: los switch, los routers y el puente.

**4.- Arribaria fins als hubs una difusió MAC feta des del pont?**

Solamente llegaría a uno de los hubs ya que no permite la difusión de tramas por el mismo puerto que la recibe.

## Exercici 2.

Ens hem connectat a un commutador via Telnet mitjançant la línia de comandes i l'aspecte actual és el següent:

switch>

Escriu els comandes que necessiten executar en l'ordre adequat per a que:

**1.- El nom del switch sigui el vostre primer llinatge (per exemple, BORRAS)**

>enable -> activarem el switch

#configure terminal -> entrem a la configuració del aparato.

#hostname RUIZ -> le cambiamos el nombre al switch

**2.- L'adreça IP del vostre commutador sigui 192.168.2.1**

#ip address 192.168.2.1 255.255.255.0 -> Definimos la IP y MASCARA que tendrá nuestro conmutador.

**3.- La velocitat del port 1 del mòdul 0 es configuri automàticament**

#interface fa 0/1 -> accedimos al puerto que queremos configurar.

#speed auto -> determinaremos que la velocidad de trabajo del puerto sea automática.

**4.- Es mostri la taula d'adreces MAC.**

>show mac-address-table -> mostramos una lista de las direcciones MAC en una tabla.

**5.- S'associï l'adreça MAC 00-1A-B0-97-5C-DD al port 1.**

# int fa 0/1

# switchport port-security mac-address 001A.A097.5CDD -> Asignamos una dirección MAC al puerto del switch

**6.- Habilitar Auto-MDIX al port 4 del commutador.**

# int fa 0/4

# mdix auto -> activa la opción MDIX en el puerto 4 del switch.