

Miércoles, 24 de septiembre de 2014

# 1° Parcial de REDES DE INFORMACION

- ✓ 1) Analice la captura a continuación y responda

Source	Destination	Protocol	Info
Cisco_a2:15:0d	PVST+	STP	Conf. Root = 8194/00:0e:d7:6c:0e:40 Cost = 43 Port = 0x800d
Cisco_a2:15:0d	PVST+	STP	Conf. Root = 32768/00:03:e3:5b:5c:0b Cost = 62 Port = 0x800d
172.21.105.88	172.21.105.255	NBNS	Name query NB CCTSERVER<20>
10.200.128.203	224.0.0.2	HSRP	Hello (state Active)
172.21.105.100	172.21.105.80	TCP	11828 > 4400 [PSH, ACK] Seq=0 Ack=0 win=63804 Len=1
172.21.105.80	172.21.105.100	TCP	4400 > 11828 [PSH, ACK] Seq=0 Ack=1 win=65405 Len=180
Cisco_e5:7f:60	Broadcast	ARP	
172.21.105.88	172.21.105.255	NBNS	Name query NB CCTSERVER<20>
172.21.105.100	172.21.105.80	TCP	11828 > 4400 [ACK] Seq=1 Ack=180 win=63624 Len=0
Cisco_a2:15:0d	PVST+	STP	Conf. Root = 32768/00:03:e3:5b:5c:09 Cost = 50 Port = 0x800d
Cisco_e5:7f:60	Broadcast	ARP	
10.200.128.208	224.0.0.2	HSRP	Hello (state Standby)
CompaqCo_75:68:3e	Broadcast	ARP	

Analizando la captura obtenida, conteste las siguientes preguntas:

- ✓ a) ¿Cuántas direcciones IP identifica y a qué clase pertenece cada una?
- ✗ b) ¿Cuál es a su criterio la red a la cual estamos conectados? ¿Cuál es la máscara?
- ✓ c) ¿A quién está dirigido entonces el datagrama resaltado?
- ✓ d) Indique cuál es entonces la dirección MAC destino de esa trama Ethernet.
- ✓ e) ¿Las tramas indicadas como ARP, son peticiones (requests) o respuestas (replies)? ¿Por qué?
- 2) ¿Qué función cumple un protocolo de ruteo? Indique 5 diferencias entre RIP y OSPF
- ✓ 3) Enuncie al menos 3 diferencias entre el mecanismo CSMA utilizado en redes LAN 10baseT y el utilizado por 802.11
- ✓ 4) ¿Cuántas subredes se crearán a partir de aplicar una máscara: 255.255.254.0 a la red 172.21.0.0/16?  
¿Cuál será la dirección de broadcast de la octava subred?
- 5) Dada la dirección de red 200.10.13.0, se desean armar 6 subredes. Indicar qué rango de direcciones IP tendrá cada subred y la cantidad de hosts.