

Unitat 7. Activitats introducció a xarxes

1.- Explica què és un switch i què és un hub i enumera les seues diferències.

Un switch és un dispositiu que serveix per a connectar diversos elements dins d'una xarxa.

El Hub és un dispositiu simple amb una única missió, la d'interconnectar els ordinadors d'una xarxa local.

La diferència entre ells està en com envien aquests Frames, ja que els Hubs envien els Frames a tots els dispositius connectats a la xarxa, i el *Switch únicament al dispositiu al qual li ho vols enviar.

2.- ¿Qué es la MAC de una targeta de xarxa?

és un identificador de 48 bits que correspon de manera única a una targeta o dispositiu de xarxa

3.- ¿Quina forma tenen?

Por ejemplo, una dirección MAC podría ser F0:E1:D2:C3:B4:A5.

4.- Que indica els tres primers bytes de la MAC de una targeta de xarxa?

Bit 1 (destinatari): el primer bit de la direcció *MAC indica si es tracta d'una direcció individual o de grup.

Bit 2 (oficina d'emissió): el segon bit de la direcció *MAC indica si és una direcció amb validesa

Bits 3 - 24 (identificació del fabricant): Els bits 3 a 24 codifiquen un identificador únic de l'organització, que és assignat exclusivament als fabricants de maquinari

5.- Por què 2 ordinadors no poden tenir la mateixa direcció MAC?

significa que múltiples adreces IP en una única NIC, però en realitat a pesar que és possible que només pot usar una adreça IP en un moment, però sí que tots dos tenen la mateixa MAC però no tant per a estar en línia al mateix temps

6.- Com funciona la taula de encaminamiento de un conmutador(cambiar)?

Es el dispositivo digital lógico de interconexión de equipos que opera en la capa de enlace de datos del modelo OSI. Su función es interconectar dos o más host de manera similar a los puentes de red, pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección MAC de destino de las tramas en la red y eliminando la conexión una vez finalizada ésta.

7.- A la taula, poden haver-hi varía MACS asocia a un puerto mateix? Por què?

Si,perque diferents direccions pueden utilizar el mateix port per a treballar,aleshores si tu per exemple vols utilizar el port 21, varies direccions podran utilizarlo si estan enllaçades a aquest port

8.- Què pasa si enviem diversos missatges a la vegada pel mateix port d'un switch Es perden els missatges per la col·lisió d'aquests?

Que aquest port es colapsara pero no se pierde la informació

9.- ¿Cuántos bits tiene una dirección IP?

Una dirección IP tiene 32 bits divididos en 4 bytes lo que es igual a 128 bits.

10.- ¿En qué se diferencia una dirección IP de una dirección MAC?

La forma completa de l'adreça *MAC és Control d'Accés a Mitjans, mentre que la forma completa de l'adreça IP és l'adreça de protocol d'Internet. L'adreça IP identifica una connexió a un dispositiu en una xarxa. D'altra banda, la direcció de *Mac identifica un dispositiu que participa en una xarxa.