Instituto Politécnico Nacional Escuela Superior de Cómputo

Materia: Redes de Computadoras Profesor: Ing. Juan J. Alcaraz Torres.

Tema: Practica 2

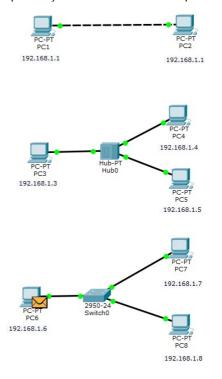
Hubs y Switch

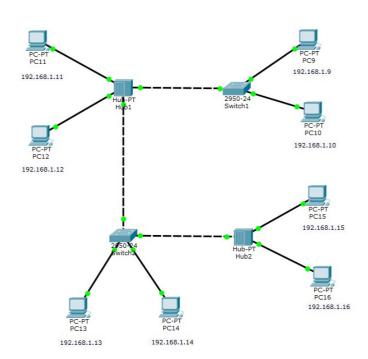
Objetivos de aprendizaje

- Observar la operación de un hub
- Observar la operación de un switch
- Observar la operación sin colisiones de un switch
- Conocer el funcionamiento de las direcciones MAC
- Funcionamiento del protocolo ARP

Introducción:

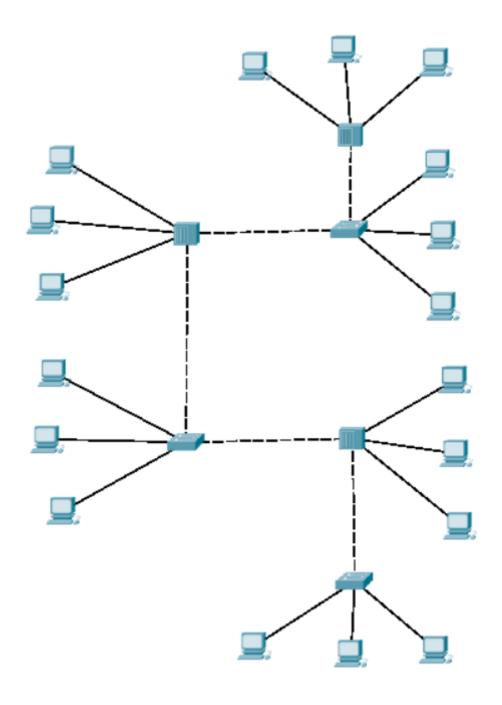
Un hub es un dispositivo de Capa 1 simple que se usa para conectar dispositivos. Cuando un hub recibe una trama en cualquier puerto la envía desde todos los otros puertos. El switch opera en la Capa 2 y aprende las direcciones físicas de los dispositivos conectados a cada puerto. El switch almacena esta información en una tabla. Si el switch recibe una trama destinada a un dispositivo con una dirección física que se encuentra en su tabla, sólo envía la trama desde el puerto en el que está el dispositivo. En esta actividad se compara el funcionamiento de un hub con el funcionamiento de un switch. Si experimenta un retardo al esperar que la luz del switch cambie de ámbar a verde, alternar 3 ó 4 veces entre los modos de tiempo real y simulación acelerará el proceso.





Desarrollo:

1. Realizar el analisis del siguiente diagrama:



Nota: Enviar analisis, conclusions y archive de packet tracert