

Sesión práctica .-

Objetivo práctico .-

Que el alumno conozca físicamente y se relacione con todos y cada uno de los elementos que conforman una red de datos.

Material utilizado .-

- Cables de red (par trenzado, cable coaxial delgado).
- Conectores (BNC, RJ-45, RJ-11, conectores tipo 1, terminadores, conectores T, conectores para fibra óptica, transeivers).
- Discos de configuración de tarjetas adaptadoras de red.
- Multimódulo Hubwatch (router, bridge, repetidor, MAU Token Ring, Roamabout, repetidor para fibra óptica).

Procedimiento .-

1.- Identificación de los elementos básicos de una red .-

- a) Identifique físicamente los tipos de tarjetas adaptadoras de red que se tienen en el laboratorio, además de las que se tienen ya instaladas en las PC's.
- b) Identifique cual es el tipo de cable que se utilizará.
- c) Verifique los tipos de conectores que se necesitan.

2.- Configuración de las tarjetas adaptadoras de red.-

- a) Identifique que tipo de tarjeta de red se está instalando.
- b) Identifique si la tarjeta se configura por hardware o por software
- c) Revise en la PC, antes de instalar la tarjeta, los parámetros disponibles que se deben considerar para la correcta configuración de la tarjeta, tales como son IRQ, I/O Base Address, Memory Base Address, y el DMA.
- d) Una vez identificados los parámetros a configurar en la tarjeta, se procede, si la tarjeta se configura por hardware, a configurarla con los correspondientes dip switch's, los jumpers o la combinación de ambos, para posteriormente instalarla dentro de la PC. Si la configuración es por software, se procede a instalar la tarjeta dentro de la PC y luego

ejecutamos el programa de configuración para la tarjeta adaptadora de red.

- e) Una vez configurada la tarjeta se deberán guardar los datos de los parámetro que se configuraron.

3.- Identificación de la topología instalada.

- a) Revisar que topología se tiene instalada.
- b) Identificar cuantos nodos o estaciones están conectados.

4 .- Cambio de topología.-

- a) Revisar con el instructor a que topología se puede cambiar.
- b) Checar que se necesita para realizar el cambio de topología.
- c) Identificar los elementos necesarios para realizar el cambio de topología.
- d) Realizar la desconexión de la red existente.
- e) Hacer la conexión de la nueva topología.
- f) Revisar con el instructor que todo está perfectamente conectado.

Reporte .-

- 1.- Enlistar los parámetros principales a considerar para la configuración de una tarjeta de red, así como la explicación breve de cada uno de ellos.

Material utilizado .-

- Cables de red (par trenzado, cable coaxial delgado).
- Conectores RJ45, conectores T, conectores para fibra óptica, transverales.
- Discos de configuración de tarjetas adaptadoras de red.
- Multimedios para configuración de tarjetas adaptadoras de red.

- 2.- Indicar cuales fueron los parámetros de la tarjeta que usted configuró en la PC.

Procedimiento

- 1.- Identificación de los elementos básicos de una red .-
- a) Identifique físicamente los elementos que se tienen en el laboratorio, además de las que se tienen ya instaladas en las PC's.
- 3.- Enlistar todos los elementos que se utilizaron en la práctica para la formación de ambas topología.

e) Verifique los tipos de conectores que se necesitan.

- 2.- Configuración de las tarjetas adaptadoras de red .-

- a) Identifique que tipo de tarjeta de red se está instalando.
- b) Identifique si la tarjeta se configura por hardware o por software.
- c) Revise en la PC, antes de instalar la tarjeta, los parámetros disponibles que se deben considerar para la correcta configuración de la tarjeta, tales como son IRQ, I/O Base Address, Memory Base Address, y el DMA.

d) Una vez identificados los parámetros a configurar en la tarjeta, se procede, si la tarjeta se configura por hardware, a configurarla con los correspondientes dip switch's, los jumpers o la combinación de ambos, para posteriormente instalarla dentro de la PC. Si la configuración es por software, se procede a instalar la tarjeta dentro de la PC y luego

- 4.- Realizar un diagrama de conexión de las dos topología, la que se tenía instalada y la que se implementó, haciendo referencia de todos los elementos que se utilizaron en ambas y que tipo de topología se elaboró.

Objetivo de la práctica

Relacionar el hardware y software de configuración de red, así como lo es el hardware y software de configuración en red.

Los tópicos a seguir son:

- 10.1.- Protocolos de red.
- 10.2.- Configuración de red.
- 10.3.- Mantenimiento de red.

Otro de los Sistemas de red es el sistema de red para trabajo en Grupo, que consiste en un grupo de usuarios que trabajan en un mismo equipo de trabajo, el cual puede ser un grupo de usuarios que trabajan en un mismo equipo de trabajo.

La característica principal de este sistema de red es que la forma de administración de los recursos es compartidos, ya que cada quien es dueño de sus recursos, pero los recursos se comparten. Al haber un grupo de usuarios que trabajan en un mismo equipo de trabajo, ya no es necesaria la necesidad de tener un solo tipo de información por medio de un solo usuario, ya que cada quien puede enviar dicha información desde su propio equipo de trabajo, lo que es una gran ventaja, ya que al tener un grupo de usuarios que trabajan en un mismo equipo de trabajo, se pueden compartir algunos periféricos, tales como impresoras, escáneres, etc.

Otra de las características de este sistema de red es que se tiene un sistema de comunicación que permite tener una "conversación electrónica" entre los usuarios, ya que al estar en un punto distante con el simple hecho de estar conectados a una red se puede tener una conversación con otra terminal. Cabe destacar que este sistema de red es muy común el uso del llamado correo electrónico, que consiste en el envío de información a través de una red.