



**QUINTO BACHILLERATO EN COMPUTACIÓN
LABORATORIO II
WALDIR JOSÉ CASTILLO MOTA**

SEGUNDO LABORATORIO

ALUMNO (A) Leo Eduardo Rodas González FECHA: 2-06-2022

I Serie. (Responder). Valor 20 pts.

Instrucciones: Defina los siguientes términos en redes.

1. IP
R: Es la dirección que identifica la conexión a la red de una computadora.

2. TCP/IP
R: Es la unión de dos términos, TCP hace referencia a un protocolo de entrega de datos, y la IP es el medio por el cual lo haría este protocolo.

3. OSI
R: Es un modelo universal que estandariza las relaciones comunicacionales entre equipos informáticos.

4. LAN
R: Local Area Network

5. RIP
R: Protocolo de información de enrutamiento.

6. TCP
R: Modelo o protocolo de control de transmisiones, relaciones y comunicaciones entre los nodos. (Protocolo de control de transmisión)

7. UDP
R: Protocolo de diagrama de los usuarios.

8. OSPF
R: Protocolo de direccionamiento de tipo de enlace, desarrollado para las redes IP.

9. Tipos de configuración de cables de red
R: Esto no tiene una definición como tal, se refiere a, como el nombre lo dice, el tipo de configuración que un cable de red tiene, depende de la configuración pueden transmitir a distintas velocidades. Esto se determina según la nomenclatura del cable.

10. Octeto

R: Al concepto de que las direcciones IP tienen que tener 8 binarios.

II Serie. (Dibujos). Valor 40 pts.

Instrucciones: A continuación, se le presenta una serie de problemas que deberá resolver mediante dibujos realizados por el estudiante.

- 1) Crear una topología de red de tipo Árbol y explique que direcciones otorgará a los Router y Host.
- 2) Crear una topología de red de tipo Mixta y explique que direcciones otorgará a los Router y Host.
- 3) Crear una topología de red de tipo totalmente conexa y explique que direcciones que otorgará a los Router y Host.
- 4) Crear una topología de red tipo Mixta donde explique todas las capas del modelo OSI y cómo funciona en dicha topología.
- 5) Crear una topología de red donde conecte LAN, WAN y MAN con 5 servicios.

III Serie. (Resolver de forma física). Valor 40 pts.

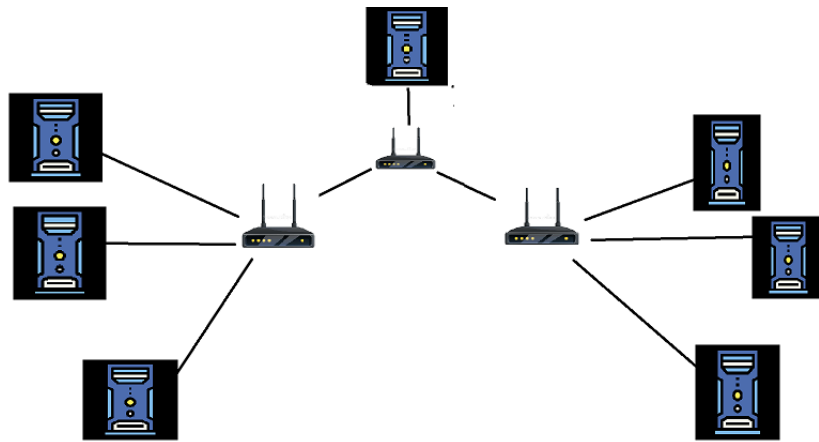
Instrucciones: A continuación, se le presenta una serie de problemas que deberá resolver mediante forma física la cual tendrá un tiempo máximo de 10 minutos cada estudiante.

1. Crear un cable de red de tipo B

Docente
WALDIR JOSÉ CASTILLO MOTA

Director
José Feliciano Escobar

II Serie:



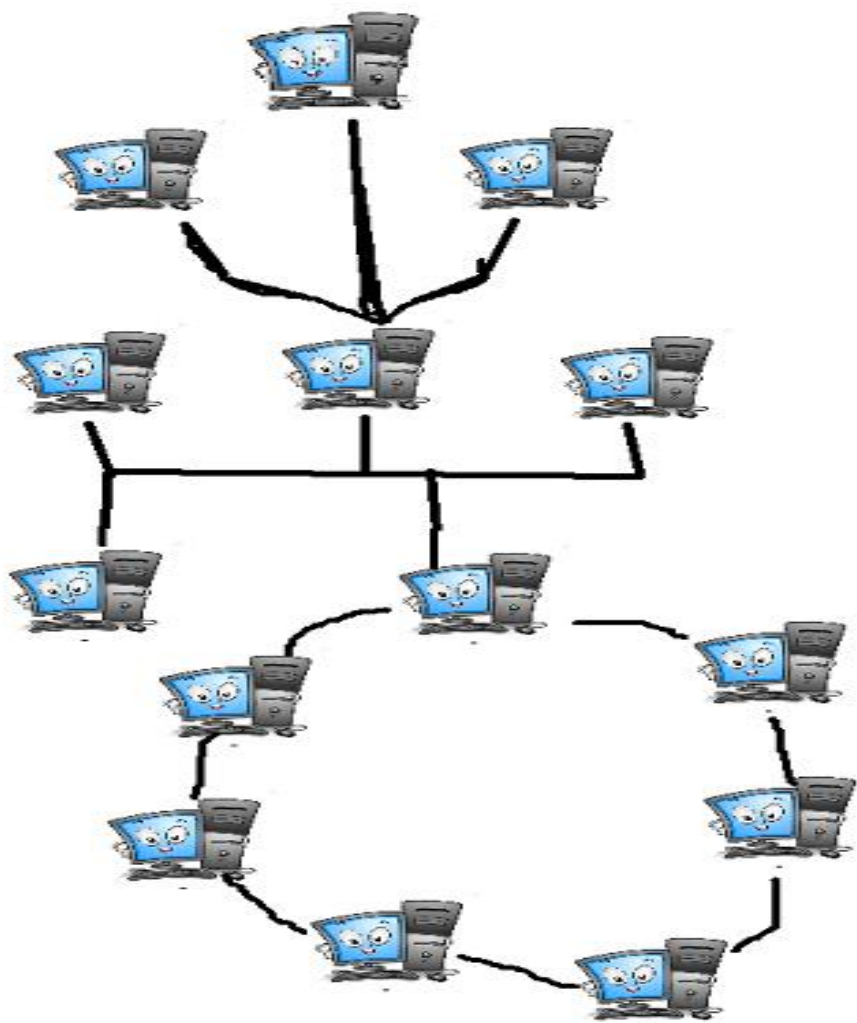
1)

Explicación:

Los nodos están colocados en forma de árbol, elementalmente. Topológicamente, es parecida a una serie de redes en estrella interconectadas con la diferencia que no tiene un concentrador central.

La estructura de red se utiliza en aplicaciones de televisión por cable. También ha sido aplicada en aplicaciones relacionadas redes locales analógicas de banda ancha.

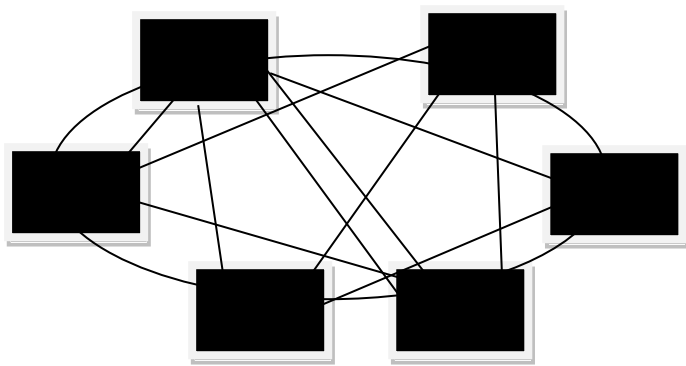
2)



Explicación:

En la topología híbrida o topología mixta las redes pueden utilizar diversas topologías para conectarse. Generalmente es una combinación entre topología de malla, estrella y, a veces, anillo.

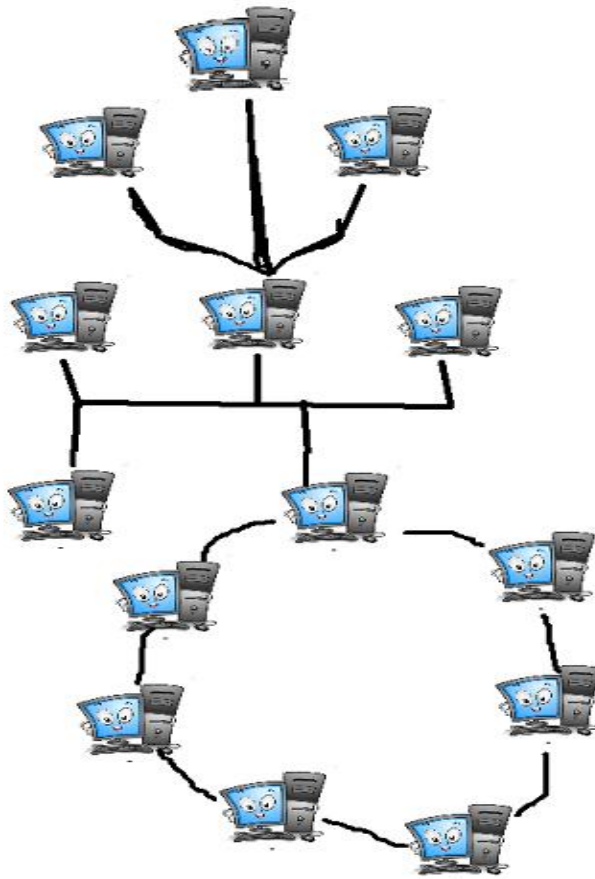
3)



Explicación:

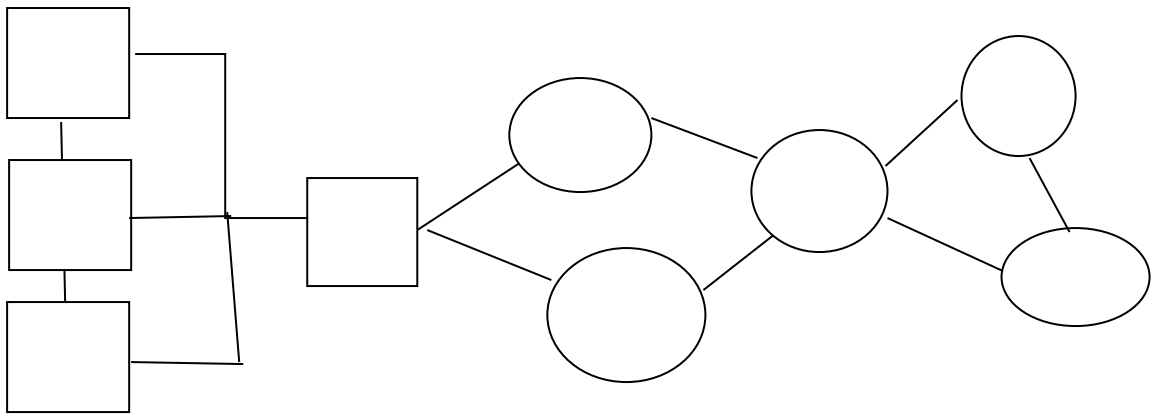
En esta topología todos los nodos están conectados entre sí. De la misma manera entre servidores, por ende, no se requiere un servidor central, esto significa menor esfuerzo para el mantenimiento.

4)



Esto lo realicé en PowerPoint

5)



MAN, conectada a 5 servicios.

Topología que contiene LAN, WAN Y