

Progresión 2

Organización de Redes (Topologías)

Identifica la comunicación digital por su alcance y organización en redes personales, locales, metropolitanas, de área ancha y global (PAN, LAN, MAN, WAN, GAN); por su topología (bus, anillo, estrella); y por sus medios de transmisión (pares trenzados, cable coaxial, fibra óptica, radio enlaces de VHF y UHF y microondas) para conectar dispositivos tecnológicos conforme a sus recursos y contexto.



¿Qué es una red?

Es un sistema informático que permite que los dispositivos interactúen entre sí, con la finalidad de **COMPARTIR RECURSOS**, tales como:

1. Internet,
2. Archivos
3. Imprimir
4. Almacenamiento
5. Dispositivos





ACTIVIDAD A REALIZAR

Organización de Redes

1

Instrucciones:

Investigar ¿Qué es un PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN?

Instrucciones:

Investigar EL SIGNIFICADO LAS SIGUIENTES Y LA DEFINICIÓN DE LAS SIGUIENTES REDES

- MAN
- LAN
- WAN
- WLAN
- EPN
- VPN

Topologías de red

Se refieren a la disposición de los elementos en una red informática, es decir la **topología de red** se refiere a la forma en que los nodos y las conexiones se organizan física y lógicamente en una red.

Las cuales pueden ser:



Topología física:

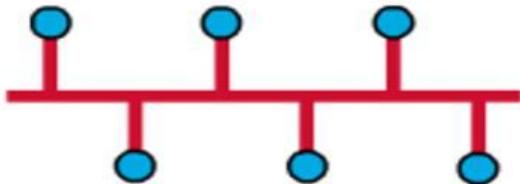
Se refiere a la colocación real de dispositivos y cables en la red. Ejemplos comunes incluyen topologías en estrella, bus, anillo, malla y árbol.

Topología lógica:

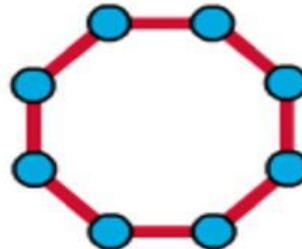
Describe cómo los datos se transmiten y comunican en la red.



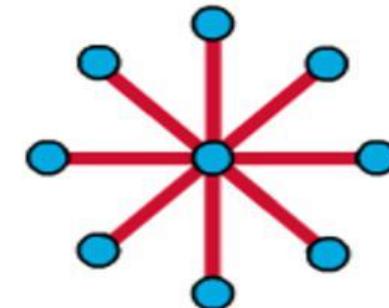
Topología física



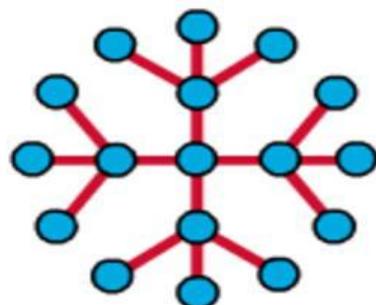
Topología de bus



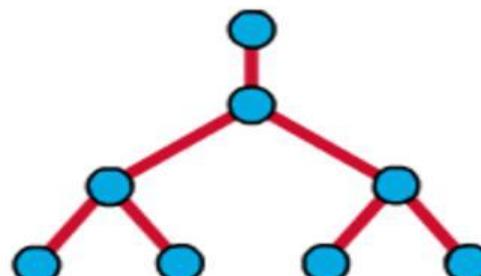
Topología de anillo



Topología en estrella



Topología en estrella extendida



Topología jerárquica o de Árbol



Topología en malla

www.franciscomolina.cl



¿Cuáles son los dispositivos que conforman una red?



Pc, Móvil, Tablet, Laptop



Enrutador ó Routers



Puente - Bridge



Repetidor



¿Cuáles son los dispositivos que conforman una red?



Tarjetas de Red (NIC)



Switch



Modem



¿Cuáles son los dispositivos que conforman una red?



Hub



Gateway



Otros



TIPOS DE CONECTIVIDAD

CONECTIVIDAD.

Es la capacidad de un dispositivo de poder ser conectado con o sin la necesidad de hacerlo a través del medio físico. Haciendo esto más claro se refiere a que los dispositivos pueden estar conectados de dos maneras.

Forma Alámbrica

Forma Inalámbrica



I.- Forma Alámbrica. :

Ejemplos



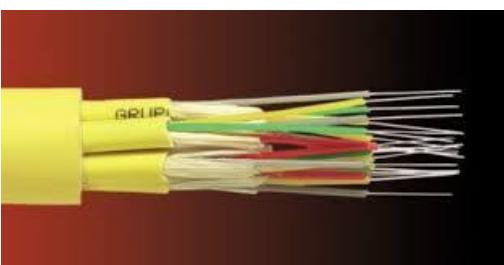
Cable Ethernet



Cable Coaxial



Cable Par Trenzado



Cable Fibra Óptica



2.- Forma Inalámbrica.

Ejemplo:





**ACTIVIDAD
A REALIZAR**

Organización de Redes

2

Instrucciones:

Investigar Definición de las siguientes Topologías de Red:

1. **Topología de Bus**
2. **Topología de Anillo**
3. **Topología de Estrella**
4. **Topología Jerárquica o de Árbol**
5. **Topología Malla**



Creación de contenido digital:

Instrucciones:

1. **Accesar al centro de computo**
2. **Creación de un Cuadro Descriptivo de las Topologías de Red**

Nombre completo del estudiante

Grado y Grupo

Título: Topologías de Red

Nombre de la Topología

Descripción



**ACTIVIDAD
A REALIZAR**

Organización de Redes



3. **Registrar el cuadro “TOPOLOGÍAS DE RED” en plataforma**

<http://mi2617mx.wixsite.com.mx/inicio>

5

Creación de contenido digital:

Instrucciones:

1. Accesar al centro de computo
2. Creación de un Cuadro Descriptivo de Tipos de Cables

Nombre completo del estudiante

Grado y Grupo

Titulo: Tipos de Cables

Nombre del Cable

Descripción



**ACTIVIDAD
A REALIZAR**

Organización de Redes

6

3. Registrar el cuadro “TIPOS DE CABLES” en plataforma

<http://mi2617mx.wixsite.com.mx/inicio>



Creación de contenido digital:

Instrucciones:

1. Accesar al centro de computo
2. Creación de un Cuadro Descriptivo de Tipos de Cables



ACTIVIDAD A REALIZAR

Organización de Redes

Nombre completo del estudiante

Grado y Grupo

Título: Dispositivos que conforman una red

Nombre del Dispositivo

Descripción

Imagen



3. Registrar el cuadro "TIPOS DE CABLES" en plataforma

<http://mi2617mx.wixsite.com.mx/inicio>



**ACTIVIDAD
A REALIZAR**

Organización de Redes

9

Creación de contenido digital:

Instrucciones:

1. Accesar al centro de computo
2. Creación de un Diagrama de Red mediante el uso de Sw MiMind, haciendo uso de imágenes de conectividad en una red.
3. Tomar la foto de la evidencia
4. Registrar el Diagrama de Red en plataforma:

<http://mi2617mx.wixsite.com.mx/inicio>



Progresión 2

Organización de Redes (Topologías)

Identifica la comunicación digital por su alcance y organización en redes personales, locales, metropolitanas, de área ancha y global (PAN, LAN, MAN, WAN, GAN); por su topología (bus, anillo, estrella); y por sus medios de transmisión (pares trenzados, cable coaxial, fibra óptica, radio enlaces de VHF y UHF y microondas) para conectar dispositivos tecnológicos conforme a sus recursos y contexto.

