

INDICADOR Analiza conceptos relacionados con tecnología reconociendo su sentido y manejo frente a situaciones particulares

OBJETIVO: Identifica la red de internet y logra diferenciarla con las topologías de red existentes en las conexiones computacionales.

INTRODUCCIÓN AL INTERNET



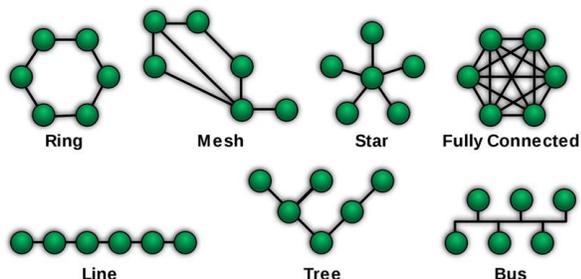
Es una poderosa herramienta para obtener información relevante y oportuna, sobre los más variados temas. Pero este concepto no es en realidad un concepto que debería utilizar un informático. Verdaderamente los conceptos podrían ser los siguientes:

- ✚ Internet es una red de redes a escala mundial de millones de computadoras interconectadas con el conjunto de protocolos.
- ✚ Conjunto de ordenadores, o servidores, conectados en una red de redes mundial, que comparten un mismo protocolo de comunicación
- ✚ Internet es una red global compuesta por redes gubernamentales, académicas, comerciales, militares y corporativas que abarcan todo el mundo.
- ✚ Red internacional que conecta miles de redes más pequeñas. ``Internet'' con mayúscula se refiere a la red que actualmente se usa, mientras que ``internet'' con minúscula es el concepto de interconectar varias redes.
- ✚ Conocida como la telaraña universal es la Red de redes.
- ✚ A pesar de que normalmente se repita mucho lo de la gran red, la red de redes, Internet no es una red, sino un conjunto de ellas.

TOPOLOGIAS DE RED

La topología de red no es otra cosa que la forma en que se conectan las computadoras para intercambiar datos entre sí. Es como una familia de comunicación, que define cómo se va a diseñar la red tanto de manera física, como de manera lógica. En pocas palabras, es la manera en que vamos a tender el cableado que conectará a las computadoras que forman parte de una red.

TOPOLOGÍA DE RED



Topología de ANILLO:

Es un tipo de topología de red simple, en donde las estaciones de trabajo o computadoras, se encuentran conectadas entre sí en forma de un anillo, es decir, forman un círculo entre ellas. La información viaja en un solo sentido, por lo tanto, que *si un nodo deja de funcionar se cae la red* o deja de abastecer información a las demás computadoras que se encuentran dentro del anillo, por lo tanto, es poco eficaz.

Topología de ÁRBOL

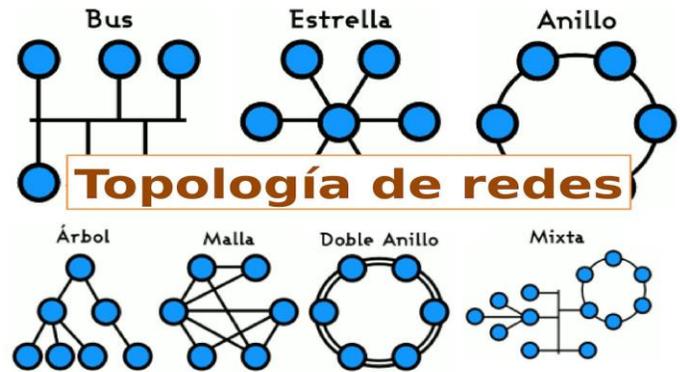
Este tipo de topología de red es una de las más sencillas. Como su nombre lo indica, las conexiones entre los nodos (terminales o computadoras) están dispuestas en forma de árbol, con una punta y una base. Es similar a la topología de estrella y se basa directamente en la topología de bus. Si un nodo falla, no se presentan problemas entre los nodos subsiguientes. Cuenta con un cable principal llamado Backbone, que lleva la comunicación a todos los nodos de la red, compartiendo un mismo canal de comunicación.

Topología de BUS

La topología de Bus se basa en un cable central, el cual lleva la información a todas las computadoras de la red, en forma de ramificaciones, de modo, que la información viaja de manera secuencial hacia los nodos de la red. Su desventaja se basa en su distribución secuencial de datos, por lo que si se interrumpe el cable central, la red queda inutilizada. En la actualidad es muy poco utilizada.

Topología de ESTRELLA

Acá la distribución de la información va desde un punto central o Host, hacia todos los destinos o nodos de la red. En la actualidad, es muy utilizada por su eficiencia y simpleza. Se puede notar que el Host realiza todo el trabajo (una especie de servidor local que administra los servicios compartidos y la información). Por supuesto, cuenta con la ventaja que si un nodo falla, la red continuará trabajando sin inconveniente, aunque depende del funcionamiento del Host.



Topología de MALLA

Esta topología de Malla es definida como topología de trama. Se trata de un arreglo de interconexión de nodos (terminales) entre sí, realizando la figura de una *malla* o *trama*. Es una topología muy utilizada entre las redes WAN o de área amplia. Su importancia radica en que la información puede viajar en diferentes caminos, de manera que si llegara a fallar un nodo, se puede seguir intercambiando información sin inconveniente alguno entre los nodos.

Topología de HIBRIDA

Como su nombre lo indica, es una combinación de dos o más topologías de red diferentes, para adaptar la red a las necesidades del cliente. De este modo, podemos combinar las topologías que deseemos, obteniendo infinitas variedades, las cuales, deben ajustarse a la estructura física del lugar en donde estará la red y los equipos que estarán conectados en dicha red.

TOMADO EL TEXTO DE:

<http://www.monografias.com/trabajos49/internet/internet.shtml#ixzz4qzGBJ7sN>

<https://www.locurainformaticadigital.com/2018/07/17/topologia-de-red-malla-estrella-arbol-bus-anillo/>

Leer más lecturas complementarias:

<https://marketing4ecommerce.co/historia-de-internet/>

NOTA: solo para fines educativos y para comprender los temas anteriormente tratados.

TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA 6° SEXTO

HOJAS DE TRABAJO GUÍA 10

ACTIVIDAD 1



A continuación, y de manera de repaso complete el siguiente cuadro, teniendo en cuenta la lectura correspondiente a esta guía.

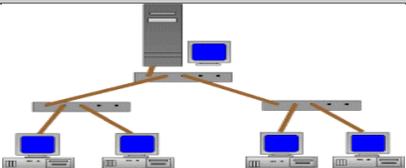
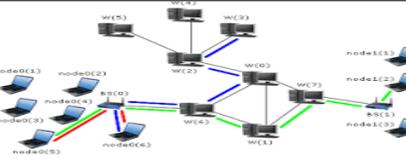
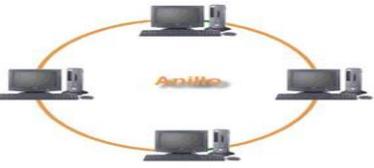
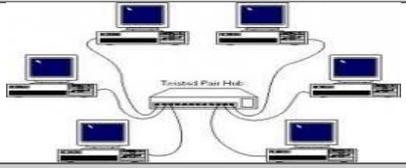
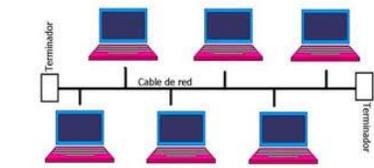
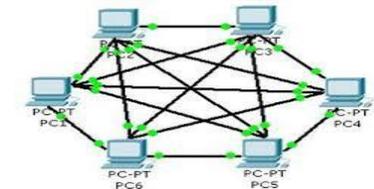
DOMINIO	Nombre DOMINIO	Nacionalidad DOMINIO	Nombre completo del País
.edu		.ve	
.gov		.mx	
.net		.ar	
.com		.es	
.org		.pe	
.int	organización internacional	.br	
.mil		.ch	
		.co	Colombia

Por favor diligencie la presente información de manera clara y veraz

Nombre del Estudiante		Curso	
Sede		Jornada	
Correo electrónico:			
Nombre Director de Curso:	GRADO	SEXTO 6°	
Docente Tecnología e Informática:	SANDRA PATRICIA SUÁREZ MÉNDEZ		
Correo Docente:	ssuarez@educacionbogota.edu.co		

ACTIVIDAD 2

Relacionar con líneas (de colores y con regla), teniendo en cuenta las lecturas que corresponden a esta guía.

TOPOLOGIAS DE RED	Relacionar con el nombre de la topología de red y su representación gráfica.	REPRESENTACIÓN
ANILLO		
BUS		
ÁRBOL		
HÍBRIDA		
MALLA		
ESTRELLA		

NOTA Realice si le es posible y con material reciclable el montaje de algunas TOPOLOGIAS DE RED de una manera creativa. Tome fotos de su evidencia y envíarlas al correo de la docente.