

INFORMÁTICA

Guía de estudio 02:

Redes

Topologías

Nivel: Secundario - Modalidad Educación Técnico-Profesional.

Ciclo: Segundo ciclo.

Especialidades: Informática, Programación.

Introducción

En esta guía de estudio se ven las topologías de las redes y algunas características de estas y la diferencia entre redes LAN y WAN. Se comparan los alcances entre LAN, WAN e Internet. Se ven algunas características de una red privada virtual VPN.

¿Qué estamos aprendiendo? Las topologías de redes de computadoras.

Se sugiere ver la Guía N° 1 "Introducción" antes de iniciar esta guía.

Recursos

Video CURSO de REDES 2020 para PRINCIPIANTES # 2 .
TOPOLOGÍAS que se encuentra en el siguiente enlace:

https://www.youtube.com/watch?v=Y2L_7ewQtel&list=PLg9145ptuAijivEI4t0cb31FA41zqclwO&index=3



Secuencia didáctica

Responder las preguntas luego de ver el video "CURSO de REDES 2020 para PRINCIPIANTES # 2 · TOPOLOGÍAS" que se encuentra en el siguiente enlace:

<p>https://www.youtube.com/watch?v=Y2L_7ewQtel&list=PLg9145ptuAjjivEI4t0cb31FA41zqclwO&index=3</p>	
--	---

Actividades

Después de mirar el video del link o del QR, te invitamos a que reflexiones con las siguientes preguntas.

No olvides escribir tus respuestas, te facilitarán realizar trabajos prácticos y repasar los temas que hayas estudiado con esta guía.

- 1) ¿Qué es la topología física de una red?
- 2) ¿Cómo se llaman las 6 topologías que describe el video?
- 3) Completa la tabla según los criterios de simplicidad de armado y confiabilidad frente a fallas con las palabras Buena, Regular y Mala en términos comparativos entre una topología y otra.

Topología	Simplicidad de armado	Confiabilidad frente a fallas
Bus		
Anillo		
Estrella		
Estrella extendida		
Jerárquica		
Malla		

- 4) Unir con flechas

RED	Distancia
WAN	Menos de 1Km
LAN	100Km a 1000Km
INTERNET	Mayor a 10000Km

5) Unir con flechas

RED	Cobertura
WAN	Planeta
LAN	Habitaciones, edificio, algunos edificios
INTERNET	País, continente

6) Una VPN establece, a través de Internet, una conexión entre un inicio y un final, con mayor seguridad al incluir cifrado, autenticación y ocultación de la dirección IP.

¿Una VPN se parece más a una LAN o a una WAN?

Para seguir aprendiendo:

Una red es la interconexión de equipos como enrutadores, hubs, computadoras, switches, impresoras y demás dispositivos.

La forma en que cada uno accede al medio y la forma en que están cableados, dan lugar a dos tipos de topologías diferentes. ¿Qué topologías son éstas?