

EVALUACIÓN SOBRE REDES

Nombre del aprendiz: _____

Grado: _____

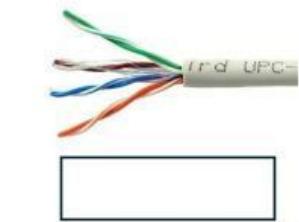
1. Completa el siguiente párrafo:

Una red es un conjunto de _____ conectados entre sí que permiten a las _____ compartir _____, servicios y _____.

Hoy en día los seres humanos dependemos enormemente de las _____ de _____ o redes de computadores debido a que estas permiten que estemos _____ la mayor parte del tiempo.



2. Agrega su respectivo nombre a los siguientes dispositivos:



**CONECTOR
RJ45**

ETHERNET

SWITCH

ROUTER

**CABLE
UTP**

COMPUTADOR

Instructor: Milena Alvarez
Grado: 10º

3. Lee la siguiente información:

Dispositivos de red: Son aquellos que se conectan de forma directa a un segmento de la red y se clasifican en grupos:

Dispositivos de usuario final	Dispositivos Intermedios	Medios de red	Servicios de red
Son los dispositivos con los que interactúa el usuario.	Son aquellos que conectan a los dispositivos de usuario final y permiten la comunicación entre ellos.	Son los canales por los cuales viaja la información (Datos) de origen a destino.	Son programas distribuidos en toda la red y facilitan las herramientas de comunicación en línea.

Instrucción: Arrastra cada uno de los elementos a su lugar correcto.



Computadora Portátil



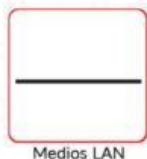
Skype



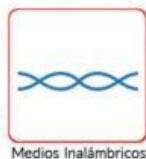
Dispositivo Firewall



Impresora



Medios LAN



Medios Inalámbricos



Whatsapp



Medios WAN



Router



Google Chrome



Terminales de Telepresencia



Switch LAN

Dispositivos de usuario final

Dispositivos intermedios

Instructor: Milena Alvarez

Grado: 10º

Medios de red



Servicios



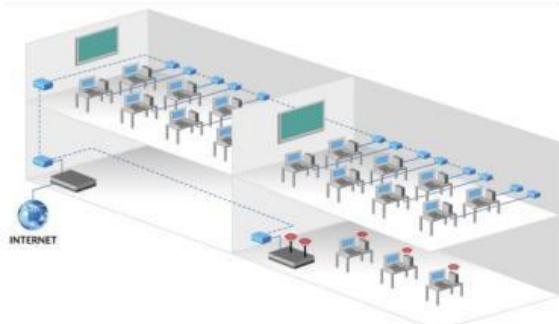
4. Relaciona con una línea según corresponda:



Local Area Network



Metropolitan Area Network



Wide Area Network

Instructor: Milena Alvarez
Grado: 10º

5. Seleccione el tipo de topología según la información dada:

La topología en _____ proporciona conexiones redundantes, requiere que cada nodo esté conectado con todos los nodos de la red, es una topología que proporciona alta disponibilidad, pero es costosa de implementar.

La topología en _____ son conexiones directas entre dos dispositivos o terminales por medio de un cable de cobre, un cable de fibra óptica o de forma inalámbrica.

En esta topología _____ todos los nodos están conectados a un medio común, en esta topología no se requieren dispositivos intermedios para conectar los dispositivos finales.

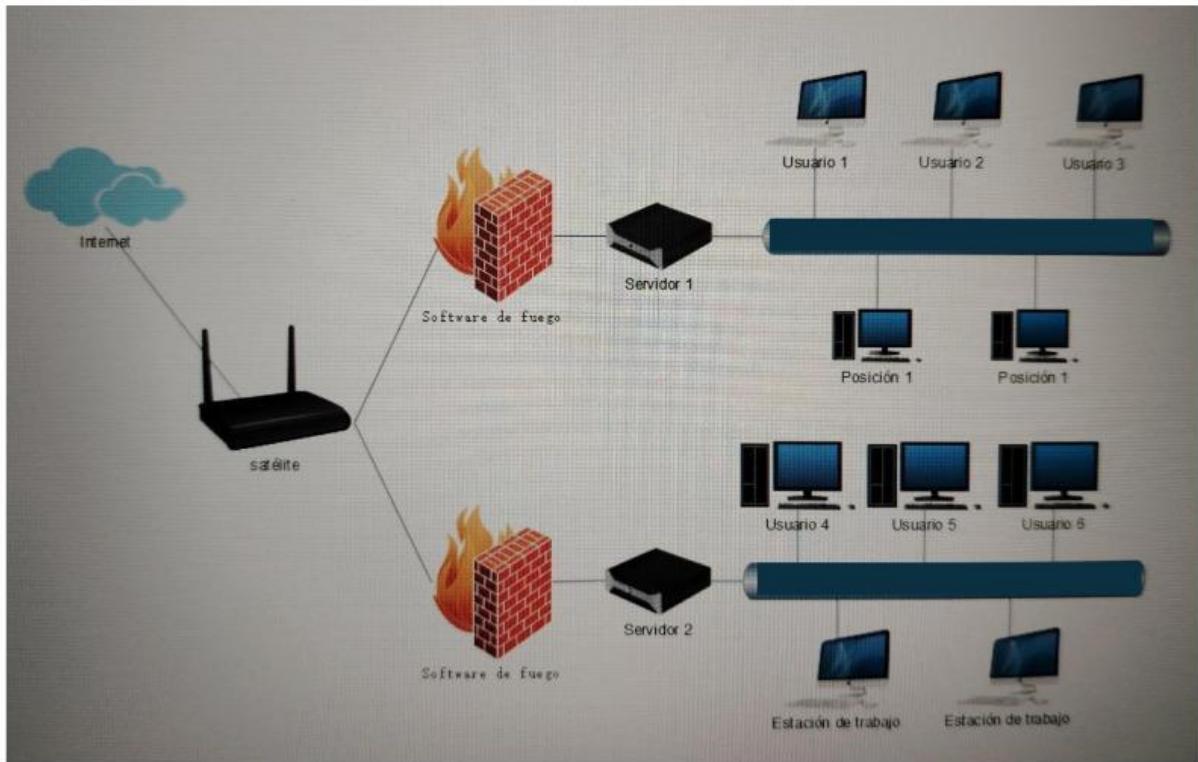
En esta topología _____ se conecta los dispositivos finales a un dispositivo intermedio central, por lo general un switch. Actualmente es la topología LAN más utilizada debido a su facilidad de instalación y a que permite escalabilidad en la red.

Topología _____ permite interconectar varias topologías en estrella a través de varios dispositivos intermedios.

La topología _____ es un tipo de red donde los dispositivos están organizados en forma de un árbol. Esto significa que existe un núcleo principal, y desde ahí se desprenden ramificaciones que conectan otros dispositivos.

Los dispositivos finales se conectan a los dispositivos adyacentes o vecinos formando una topología en _____. Es muy común en redes de interfaz de datos distribuida por fibra.

6. Observa el siguiente diagrama e indica que topología utilizó, que elementos se tiene y la conexión del cable (directa o cruzada).



7. Con base al modelo OSI elige la respuesta correcta:

¿Cuál es la capa del modelo OSI encargada de proporcionar una interfaz para que el usuario interactúe con la red?

- A. Capa de Enlace de Datos
- B. Capa de Aplicación
- C. Capa de Transporte
- D. Capa Física

Instructor: Milena Alvarez

Grado: 10º

¿Cuál de las siguientes capas se encarga del envío físico de bits a través de cables o señales inalámbricas?

- A. Capa de Sesión
- B. Capa Física
- C. Capa de Presentación
- D. Capa de Aplicación

¿Qué función cumple la capa de Transporte en el modelo OSI?

- A. Gestionar sesiones entre dispositivos
- B. Determinar la ruta de los datos
- C. Garantizar que los datos lleguen completos y sin errores
- D. Convertir los datos a lenguaje de red

¿Qué formato trabaja comúnmente la capa de Presentación?

- A. Binario
- B. IP
- C. HTML, JPEG, MP4, PDF
- D. MAC

8. Responde verdadero (V) o Falso (F):

- ___ La capa de Sesión controla el inicio, mantenimiento y fin de una comunicación.
- ___ La capa de Enlace de Datos trabaja con direcciones IP.
- ___ La capa de Red decide la ruta más adecuada para que los datos lleguen a su destino.
- ___ La capa Física es responsable del protocolo HTTP.
- ___ El modelo OSI tiene 7 capas.

“¡Felicitaciones por haber terminado la prueba! Lo más importante es que diste lo mejor de ti. Cada esfuerzo cuenta, y hoy diste un paso más hacia tu crecimiento. ¡Sigue creyendo en ti, tu dedicación vale oro!”



Instructor: Milena Alvarez
Grado: 10º