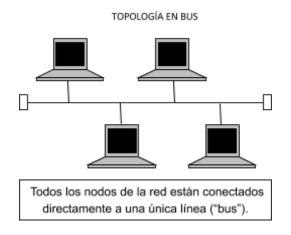
Redes digitales de información

Una red informática es el conjunto de dos o más computadoras interconectadas, que comparten información y recursos.

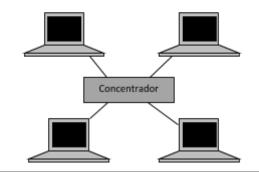
Los nodos de una red pueden conectarse entre sí de diferentes formas y esa elección, así como el medio de comunicación será determinante para su rendimiento y funcionalidad. A la forma de interconexión elegida se la llama **topología de red**.

El término topología permite conocer a un usuario cómo se han enlazado las distintas computadoras y el modo en que se transmitirá la información de una a otra. Por lo tanto, la topología es la forma en que se conectan los nodos de una red.

Las formas básicas de topologías son, entre otras:







Todos los nodos están conectados a un dispositivo común llamado concentrador ("hub").

Arquitecturas de redes

Las **redes** se clasifican por su extensión o zona de cobertura geográfica en LAN, MAN, WAN y PAN.

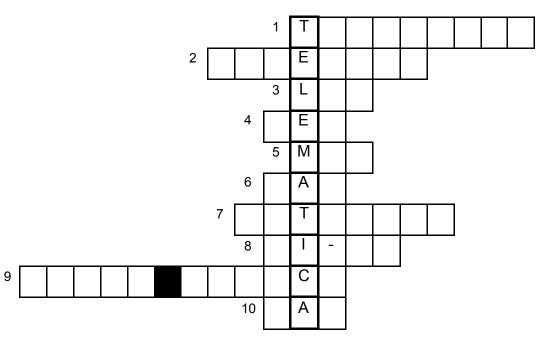
Las **redes de área local** (**LAN** – abreviatura de Local Area Network) son aquellas que conectan computadoras que pertenecen a la misma organización y que se encuentran en un área geográfica limitada (reducida). Generalmente se distribuyen dentro de un edificio o un conjunto de ellos, próximos entre sí. Las redes LAN convencionales emplean el cable coaxial o fibra óptica, mientras que en las inalámbricas una de las tecnologías usadas es Wi-Fi. Ejemplos son las que pueden tener una oficina, una escuela o una fábrica.

Las **redes de área metropolitana** (**MAN** – abreviatura de Metropolitan Area Network) son aquellas redes de alta velocidad diseñadas para cubrir las necesidades de una ciudad o un grupo de ellas. Las redes MAN convencionales suelen emplear cables de fibra óptica, mientras que en las inalámbricas la tecnología utilizada es WiMAX. Ejemplo, son las que posee, por ejemplo, una compañía con sucursales.

Las **redes de área amplia** o **extensa** (**WAN** – abreviatura de Wide Area Network) son aquellas diseñadas con la finalidad de cubrir grandes distancias geográficas, desde un país o continente hasta el mundo entero. Permiten una interconexión nacional y mundial vía red de telefonía móvil, microondas o por medio de satélites. Un ejemplo de este tipo de redes es Internet.

Las **redes de área personal** (**PAN** – abreviatura de Personal Area Network) son también conocidas como redes personales o de proximidad, con una cobertura hogareña o al alcance de una pequeña oficina. Un ejemplo es el sistema Bluetooth, que posibilita la transmisión de datos entre diferentes equipos.

Resuelve el siguiente Anagrama:



- 1. Forma en que se conectan los nodos de una red.
- 2. Medio de transmisión que se utiliza para cubrir grandes distancias geográficas.
- 3. Abreviatura de la red que conecta computadoras dentro de un mismo edificio.
- 4. Conjunto de dos o más computadoras conectadas entre sí.
- 5. Abreviatura de la red que está distribuida dentro de una ciudad.
- 6. Abreviatura de la red con cobertura hogareña.

- 7. Forma de la red en la que todos los nodos están conectados a un "hub" o concentrador.
- 8. Tecnología utilizada en las redes LAN inalámbricas.
- 9. Medio rápido de transmisión utilizado en las redes LAN y MAN convencionales.
- 10. Abreviatura de la red capaz de cubrir el mundo entero.