

Que es una red

una red es un sistema donde los elementos que lo componen (por lo general ordenadores) son autónomos y están conectados entre sí por medios físicos y/o lógicos y que pueden comunicarse para compartir recursos

Las redes están formadas por conexiones entre grupos de computadoras y dispositivos asociados que permiten a los usuarios la transferencia electrónica de información. Una RED de computadoras es cualquier sistema de computación que enlaza dos o más computadoras.

Porque son importantes las redes?

Las respuestas a esta pregunta giran alrededor de los tres componentes esenciales de todo sistema de computación:

HARDWARE : Las redes permiten compartir hardware de computación, reduciendo el costo y haciendo accesibles poderosos equipos de cómputo.

SOFTWARE: Con las redes es posible compartir datos y programas de software, aumentando la eficiencia y la productividad.

PERSONAS: Las redes permiten a la gente colaborar en formas que sin ellas, serían difíciles o imposibles.

Objetivos de las redes :

Compartir recursos , es hacer que todos los programas, datos y equipo estén disponibles para cualquiera de la red que así lo solicite, sin importar la localización física del recurso y del usuario. Proporcionar una alta fiabilidad , al contar con fuentes alternativas de suministro. Por ejemplo todos los archivos podrían duplicarse en dos o tres máquinas, de tal manera que si una de ellas no se encuentra disponible, podría utilizarse una de las otras copias. Además, la presencia de múltiples CPU significa que si una de ellas deja de funcionar, las otras pueden ser capaces de encargarse de su trabajo, aunque se tenga un rendimiento global menor.

GRUPO 19-INFORME 2

Ventajas que ofrece una red

Flujo oportuno de información Reducción de costos administrativos Reducción de costos operativos Ganancia de velocidad para la ejecución de procesos Compartición de programas y archivos Compartición de los recursos de la red Compartición de bases de datos Posibilidad de ejecutar software de red Uso del correo electrónico Creación de grupos de trabajo Gestión centralizada Seguridad Mejoras en la organización de la empresa.

ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE UNA RED

Elementos Entre estos elementos contamos con:

El equipo de cómputo que se estará utilizando (Servidor y Estación de Trabajo)

Las tarjetas de Interfase

El Cableado para interconectar los equipos

REDES INALAMBRICAS

Las redes inalámbricas se toman como una categoría aparte porque no utilizan un medio físico de conexión, y por lo tanto no tienen los mismos límites que las tres categorías anteriores.

El principal medio de transmisión son las ondas electromagnéticas que viajan a través del aire en forma de microondas , se utilizan antenas y satélites como elementos de interconexión; tienen un alcance global y local, son de uso privado con velocidades de transmisión extremadamente altas pero muy susceptibles a las interferencias. Actualmente son utilizadas por empresas gubernamentales, militares y de investigación .