**TAREA (TEMA 2)**

**COMPUTACIÓN PARA INGENIEROS**

**INGENIERÍA CIVIL**

**GRUPO: 1108**

**ALUMNO: ALFREDO ROMERO GUZMÁN.**

## 1. ¿Qué son las tecnologías de información?

Aquellas herramientas y métodos empleados para recabar, retener, manipular o distribuir información.

## 2.¿Cómo se clasifican las redes, por distancia, por tipo de alambre y por conexión?

Por distancia

Red de Área Local (LAN): Las redes de área local suelen ser una red limitada la conexión de equipos dentro de un único edificio, oficina o campus, la mayoría son de propiedad privada. (0-300 metros).

Red de Área Metropolitana (MAN): Las redes de áreas metropolitanas están diseñadas para la conexión de equipos a lo largo de una ciudad entera (300m -3km).

Red de Área Extensa (WAN): Las redes de área extensa o mundial son aquellas que proporcionen un medio de transmisión a lo largo de grandes extensiones (3km-adelante).

Por tipo de alambre

El cable coaxial se utiliza para transportar señales eléctricas de alta frecuencia que posee dos conductores concéntricos, uno central, llamado vivo, encargado de llevar la información, y uno exterior, de aspecto tubular, llamado malla o blindaje, que sirve como referencia de tierra y retorno de las corrientes.

El cable de par trenzado es una forma de conexión en la que dos conductores eléctricos

aislados son entrelazados para tener menores interferencias y aumentar la potencia y disminuir la diafonía de los cables adyacentes.

La fibra óptica es un medio de transmisión empleado habitualmente en redes de datos; un hilo muy fino de material transparente, vidrio o materiales plásticos, por el que se envían pulsos de luz que representan los datos a transmitir.

Por conexión

La red en bus se caracteriza por tener un único canal de comunicaciones (denominado bus, troncal o backbone) al cual se conectan los diferentes dispositivos.

En una red en anillo cada estación está conectada a la siguiente y la última está conectada a la primera.

En una red en estrella las estaciones están conectadas directamente a un punto central y todas las comunicaciones se han de hacer necesariamente a través de éste.

## 3.¿Qué significa Internet?

Internet significa básicamente interconexión de redes.

Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial.

## 4.¿Servicios que ofrece el internet?

Los principales servicios ofrecidos son los siguientes:

Correo electrónico: e-mail (electronic mail), es un servicio de red que permite a los usuarios enviar

y recibir mensajes rápidamente.

Listas de correo: es una dirección electrónica que agrupa a múltiples direcciones electrónicas de usuarios.

Foros de discusión: es una aplicación web que da soporte a discusiones u opiniones en línea.

Audio conferencia: Los sistemas de audio conferencia trabajan con tecnologías modernas full dúplex, la reproducción de las voces de todos los interlocutores sucede como si todos los participantes estuvieran en la misma habitación.

La supresión simultánea de efectos de eco produce un sonido natural y posibilita la realización de una conversación normal.

Videoconferencia: Comunicación a larga distancia con audio y video que puede incluir gráficos e intercambio de datos.

## 5. Diferencia entre portal, sitio y buscador.

Sitios: Es un conjunto de archivos electrónicos y páginas Web referentes a un tema en particular, que incluye una página inicial de bienvenida, generalmente denominada home page, con un nombre de dominio y dirección en Internet específicos.

Portal: es un término, sinónimo de puente, para referirse a un sitio Web que sirve o pretende servir como un sitio principal de partida para las personas que se conectan al World Wide Web. Son sitios que los usuarios tienden a visitar como sitios ancla. Los portales tienen gran reconocimiento en Internet por el poder de influencia que tienen sobre grandes comunidades.

Buscador: es una página web en la que se ofrece consultar una base de datos en la cual se relacionan direcciones de páginas web con su contenido. Su uso facilita enormemente la obtención de un listado de páginas web que contienen información sobre el tema que nos interesa.

## 6. ¿Qué es una base de datos?

Es el conjunto de datos informativos organizados en un mismo contexto para su uso y vinculación.

## 7. ¿Ejemplos?

Biblioteca digital y virtual:

http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/guesthome.jsp

http://www.dgbiblio.unam.mx/

Aplicaciones, libros y revistas electrónicas:

http://aplicaciones4.sct.gob.mx/sibuac_internet/ControllerUI?action=cmdEscogeRuta

http://books.google.com.mx/

http://www.bibliotecasvirtuales.com/

http://www.dgbiblio.unam.mx/10/08/20104

Ebooks:

• http://alfredocaguao.files.wordpress.com/2008/06/fisica-el-discretoencanto-de-las-particulas-elementales.pdf

• http://biblioweb.unam.mx/revistas/