



monografias.com



[Regístrate](#)



[Nuevos](#)



[Publicar](#)



[Toolbar](#)



[Foros](#)



[Ayuda](#)

Recomendamos:
[Cursos](#) y [Masters](#)

✓ [Compare precios](#)

✓ [Consulte a los expertos](#)

✓ [Recomendar](#)



Buscar:

[Avanzada](#)



[Agregar a
favoritos](#)



[Recomendar](#)



[Imprimir](#)



[Bajar Trabajo
\(Descargar\)](#)

Comunicación de **datos**.

Indice

[1. Aplicaciones de las comunicaciones de datos en los negocios.](#)

[2. Intercambio electrónico de datos \(EDI\).](#)

[3. Hardware para el soporte de comunicaciones.](#)

[4. Frecuencia de luz.](#)

[5. Conclusión](#)

[6. Bibliografía](#)

1. Aplicaciones de las **comunicaciones de datos** en los **negocios**.

Bases de datos distribuidas. para su uso en los **negocios** implica necesariamente una base sólida de **tecnología de información**, que incluye:

1. Existencia de **bases de datos** relacionales.
2. Infraestructura para las **comunicaciones** de datos.
3. Cultura computacional desarrollada en todos los niveles de **la organización**.
4. Sistemas transnacionales estables.

Bases de datos. Permiten el **almacenamiento** de grandes volúmenes de **información**, de tal manera que su creación, actualización y consulta soporten la implantación de **modelos** de decisión dentro de las **organizaciones**.

2. Intercambio electrónico de datos (EDI).

Es la forma de **comunicación electrónica** de datos que se realiza entre dos compañías o negocios, que tienen necesidad de intercambiar **información** con frecuencia.

Implantación de DSS y EIS. Las comunicaciones de datos permiten la utilización de **sistemas** de soporte a la **toma de decisiones** (DSS), y **sistemas de información** para ejecutivos (EIS), dentro de las **organizaciones** a través de la adquisición de **herramientas** de cuarta generación.

Redes internacionales. Permiten a las organizaciones estar conectadas a **redes** nacionales o internacionales, con el **objetivo** de compartir el uso de la información, o bien, procesar información que se encuentran almacenada en cualquier parte del mundo.

Servicios al publica. Las comunicaciones de datos soportan, de manera importante, diversos **servicios** que él publica utiliza a diario, tales como cajeros automáticos, etc.

Sistema de punto de **ventas**. Apoyan la implantación y uso generalizado de **sistemas** de punto de **ventas**, mediante la utilización de captura de información.

Conectividad. Permite que lo diferentes tipos de **hardware**, de distintas **marcas** y **proveedores**, convivan en un escenario computacional, compartiendo accesos a **bases de datos** y **programas** internos y de aplicación, esto facilita la **comunicación** horizontal, vertical y exterior.

La **comunicación** horizontal. Es la que existe entre las diversas áreas funcionales de la **organización**. Por ejemplo, **comunicación** entre el departamento de **venta** y el de produccion para realizar un pronostico de ventas.

La comunicación vertical. Es la que hay entre la alta **administración**, los mandos intermedios y la base o nivel operativo de la **organización**.

La comunicación exterior. Es la que se lleva a cabo con los **proveedores** y con los **clientes** de la **organización**.

3. **Hardware** para el soporte de comunicaciones.

En esta sección se analizaran brevemente algunos componentes de hardware que soportan la facilidad de comunicación.

Canales de comunicación: es el medio a través del cual viaja la información computacional entre dos puntos, generalmente distantes.

Medios de transmisión de datos.

Medios conductores: son aquellos que pueden transmitir datos por **medios** de pulsos eléctricos o de **luz**; los medios radiados permiten transmitir datos por medio de frecuencia, ya sea de **radio** o de **luz**.

Medios conductores eléctricos.

Cables.- Este medio de comunicación esta relacionado con las líneas telefónicas y telegráficas. Para utilizar este medio se requiere de un módem tanto en el lugar donde se envían datos como en el lugar en donde se reciben.

Cable coaxial.- Se utiliza principalmente para comunicación de datos en distancias cortas, es útil en las redes locales las cuales se encuentran en un area geográfica pequeña como puede ser las instalaciones de un edificio.

De luz.

Fibra óptica.- Este medio es utilizado por las compañías telefónicas con el **objetivo** de sustituir los cables que se usan para la comunicación en distancias largas, también se utiliza para instalar redes locales privadas.

Medios radiados (frecuencia de **radio**).

Ondas de radio.- Este medio de comunicación, además de usar las frecuencias normales de estación de AM y FM utiliza onda corta o radio-frecuencias a distancias cortas.

Microondas.- Este medio se utiliza para comunicación de datos a distancias largas, proporcionando **velocidad** y efectividad en **costos**.

Satélite.- Este medio de comunicación es parecido a las **microondas**, con la diferencia de que este utiliza solo estaciones terrestres y los **satélites** además de las estaciones terrestres usan estaciones en órbita.

4. **Frecuencia de luz**.

Infrarrojos.- Este medio utiliza **radiación** electromagnética de longitud de **ondas** que están entre las de radio y las de luz.

Modo de transmisión.- Estos pueden ser:

1. Asincronico.- Transmite lentamente la informacion.
2. Sincrónico.- Permite el envío simultaneo de varios caracteres en bloque.

Tipos de transmisión.

Estos pueden ser:

1. Simplex. En este tipo de transmisión solo se transmite información de un lugar a otro en una sola **dirección**.
2. Half-duplex.- Permite que los datos viajen en ambas direcciones, pero solo en una **dirección** a la vez.
3. Full-duplex.- Este tipo de transmisión hace posible que se transmitan datos en ambas direcciones de manera simultánea.

Tipos de señales.

Se utiliza un elemento de hardware llamado módem, lo cual tiene la **función** de convertir la señal que viaja en forma digital.

Una señal digital es aquella en la cual los datos están representado por dígitos binarios.

Procesadores de comunicación.

Son elementos de hardware que sirven de internase o liga entre **la computadora** central y las terminales, estos elementos son:

1. Multiplexores.- Su **función** principal es concentrar la información que se envía a los dispositivos lentos desde **la computadora** central y viceversa.
2. Procesadores front-End.- Se encarga de efectuar la liga o interface entre el equipo transmisor, que puede ser una terminal o **impresora** remota, y el receptor, que puede ser el **computador** central.

Redes computacionales: Consiste en la creación de redes las cuales permiten que los **recursos** computacionales puedan ser compartidos por usuarios que se encuentran en lugares diferentes.

La **topología** de **una red** es la forma en que esta se **estructura**. Las **topologías** de **red** clásicas son:

1. Bus: En esta **topología** las **computadoras** conectadas en **red** al equipo central tiene una dirección, la cual sirve como identificación al momento de enviar un mensaje.
2. Estrella: Esta topología también se conoce como centralizada, ya que el equipo central es el que se encarga de recibir mensajes y de enviarlos a su destino.
3. Anillo: Los datos fluyen en un solo sentido y puede utilizar canales que permitan la comunicación en ambos sentidos.
4. Jerárquica: También se conoce como **estructura** de árbol, debido a que tiene una **computadora** raíz a primer nivel y de ahí se enlaza el primer nivel de **computadoras** conectadas a la red.

Redes locales: Se refiere a la estructuración de redes cuyos componentes o nodos se encuentran en distancias relativamente cortas; una de las **características** de las redes locales es que pueden estar interconectadas a redes de procesamiento distribuido.

Procesamiento distribuido: Es **el estado** más evolucionado de **descentralización** de los sistemas computacionales dentro de una organización. Estos pueden ser información contenida en bases de datos, **programas** de aplicación o programas internos y **poder** de cómputo.

Internet: Es la red de computadoras más grande que existe actualmente, da **servicio** a más de siete millones de usuarios en 5000 redes en 46 países del mundo.

Los servicios que proporciona **internet** a científicos, profesores, investigadores, ingenieros, estudiantes, etc. Son los siguientes:

1. Correo electrónico y transferencia de **archivos**: Internet permite que los usuarios puedan enviar mensajes, **archivos** de datos etc.
2. Acceso remoto: Internet permite que los usuarios puedan acceder **software**, archivos de datos y mensaje que se encuentran en otra localidad.
3. Compartir **software** y uso del software público: Internet cuenta con una gran variedad de software de **dominio** público que puede ser transferido al usuario de la red.

4. Noticias: Internet cuenta con una gran variedad de teleconferencias sobre diversos temas que los usuarios puedan consultar diariamente.

El uso del internet proporciona innumerables ventajas entre las que se cuentan:

1. Acceso instantáneo a una amplia variedad de información oportuna y competitiva.
2. Utilización de nombres corporativos cuando una empresa tiene varios usuarios en la red.
3. Entretenimiento fuera de línea para los empleados de una empresa mediante el uso de CD-ROMS, materiales y seminarios.

Tendencias futuras: Las tendencias futuras en el área de comunicación de datos son las siguientes:

1. Globalización de estándares.
2. Fibras ópticas.
3. Transmisión vía satélite.
4. Redes digitales.
5. Conectividad total.

5. Conclusión

La tecnología ha hecho posible la comunicación de datos entre diferentes equipos y entre usuarios; esta Conectividad es la que permite el uso de bases de datos distribuidas, el intercambio electrónico de datos, la implantación de DSS y DIS, las redes internacionales y los sistemas de punto de venta, entre muchas otras aplicaciones, proporcionando un escenario de intercambio de información con posibilidades ilimitadas. Para soportar el proceso de comunicaciones existen diversos canales de comunicación como los cables, la fibra óptica, las ondas de radio, microondas, satélite e infrarrojos; todos estos medios proporcionan comunicación de datos a distancia.

6. Bibliografía

Libro: **Sistemas De Información Para La Toma De DECISIONES** (2ª Edición)
Autor: DANIEL COHEN.

Trabajo enviado por:
Arelina Sánchez B.
arelina_969150@hotmail.com

Nota al lector: es posible que esta página no contenga todos los componentes del trabajo original (pies de página, avanzadas formulas matemáticas, esquemas o tablas complejas, etc.). Recuerde que para ver el trabajo en su versión original completa, puede descargarlo en formato *DOC* desde el menú superior.

[Volver al inicio](#) | [Volver arriba](#)

[Términos y Condiciones](#) - [Haga Publicidad en Monografias.com](#) - [Contáctenos](#)

© 1997 Lucas Morea / Sinexi S.A.