

# Las TIC : redes informáticas



# Introducción

- Las TIC incluye el uso conjunto de ordenadores, microelectrónica y telecomunicaciones para obtener, almacenar, procesar, transmitir ... la información cada vez más rápida y económica

# Fechas señaladas

- 1946: aparecen los ordenadores de primera generación
- 1955: inventan la fibra óptica
- 1958: se fabrican los primeros chips
- 1966: se emplea por 1 vez la fibra óptica
- Finales de los sesenta el departamento de defensa de U.S.A desarrolla la red Arpanet y el protocolo tcp / ip

# Fechas señaladas

- A principios de los setenta IBM crea los denominados terminales conectados por un cable a un ordenador
- A principios de los ochenta surge la red Internet
- 1990 : se emplea Internet en el mundo empresarial
- 1992 : España tiene un satélite de comunicación
- En la actualidad hay tecnología inalámbrica de largo alcance

# Ventajas

- Cualquiera persona puede acceder a Internet
- Facilita la colaboración entre investigadores
- Facilita el acceso a la educación y a la cultura

# Inconvenientes

- Para acceder a la información se debe disponer de medios y saber manejar.
- Se puede conseguir todo sin salir de casa que puede llevar al deterioro de las relaciones con las personas  
<http://www.youtube.com/watch?v=XpHJdGmT8k4>
- la informatización nos hace depender de las máquinas
- En Internet no está toda la cultura

# Redes informáticas

**Definición : conjunto de equipos conectados entre si con finalidad de compartir información y recursos**

# Clasificación de redes

Según su utilización:

- Redes compartidas
- Redes exclusivas

según su propiedad

- Redes privadas
- públicas

# Tipos de redes

- Redes de área local ( LAN)

son redes de propiedad privada de hasta unos cuantos kilómetros de extensión

se usan para conectar ordenadores personales o estaciones de trabajo con el objetivo de compartir recursos e intercambiar información

operan a velocidades de 10 y 100 Mbps

# Tipos de redes

- Redes de área amplia (WAN)  
son redes que se extienden sobre una área geográfica extensa  
contiene host que están conectados y que llevan mensajes de un host a otro  
acceden a la subred de la WAN a través de un router.

# Tipos de redes

- Las redes WAN tienen varios elementos
  - lineas de comunicación
  - elementos de conmutación (routers)

**Fin**