

BENEMERITA CENTENARIA ESCUELA NORMAL
DEL ESTADO

BECENE

"CONCEPTOS BASICOS DE LA RED"

ALUMNA: LAILAMARIA GARCIA CHEVAILE

MATERIA: LAS TIC EN LA EDUCACION

PROFESOR: GENARO ISRAEL CASAS

GRUPO: 1º "A"

CONCEPTOS BASICOS DE REDES

¿Qué es una red?

Una red consiste en dos o más computadoras unidas que comparten recursos (ya sea archivos, CD-ROM's o impresoras) y que son capaces de realizar comunicaciones electrónicas. Las redes pueden estar unidas por cable, líneas de teléfono, ondas de radio, satélites, etc...

Un segundo objetivo consiste en 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. Otro objetivo es el ahorro económico. Los ordenadores pequeños tienen una mejor relación costo/ rendimiento, comparada con la ofrecida por las máquinas grandes. Estas son, a grandes rasgos, diez veces mas rápidas que el mas rápido de los microprocesadores, pero su costo es miles de veces mayor. Este desequilibrio ha ocasionado que muchos diseñadores de sistemas construyan sistemas constituidos por poderosos ordenadores personales, uno por usuario, con los datos guardados una o mas máquinas que funcionan como servidor de archivo compartido. Este objetivo conduce al concepto de redes con varios ordenadores en el mismo edificio. A este tipo de red se le denomina LAN(red de área local), en contraste con lo extenso de una WAN (red de área extendida), a la que también se conoce como red de gran alcance.

La clasificación básica de redes es:

- Red de Area Local / Local Area Network (LAN)
- Red de Area Metropolitana / Metropolitan Area Network (MAN)
- Red de Area Extensa / Wide Area Network (WAN)

Red de área local (LAN)



Se trata de una red que cubre una extensión reducida como una empresa, una universidad, un colegio, etc... No habrá por lo general dos ordenadores que disten entre sí más de un kilómetro.

Una configuración típica en una red de área local es tener una computadora llamada servidor de ficheros en la que se almacena todo el software de control de la red así como

el software que se comparte con los demás ordenadores de la red. Los ordenadores que no son servidores de ficheros reciben el nombre de estaciones de trabajo. Estos suelen ser menos potentes y suelen tener software personalizado por cada usuario. La mayoría de las redes LAN están conectadas por medio de cables y tarjetas de red, una en cada equipo.

Red de área Metropolitana / Metropolitan Area Network (MAN)

Las redes de área metropolitana cubren extensiones mayores como puede ser una ciudad o un distrito. Mediante la interconexión de redes LAN se distribuye la información a los diferentes puntos del distrito. Bibliotecas, universidades u organismos oficiales suelen interconectarse mediante este tipo de redes.



Redes de área extensa (WAN)

Las redes de área extensa cubren grandes regiones geográficas como un país, un continente o transoceánico o para enlazar grandes

Con el uso de una contactar desde



incluso el mundo. Cable satélites se utilizan puntos que distan distancias entre sí.

WAN se puede España con Japón sin

tener que pagar enormes cantidades de teléfono. La implementación de una red de área extensa es muy complicada. Se utilizan multiplexadores para conectar las redes metropolitanas a redes globales utilizando técnicas que permiten que redes de diferentes características puedan comunicarse sin problemas. El mejor ejemplo de una red de área extensa es Internet.

BIBLIOGRAFIA:

- <http://redeslanabedulmo.galeon.com/conceptos.html>
- <http://es.scribd.com/doc/12698584/Conceptos-Basicos-de-Redes>