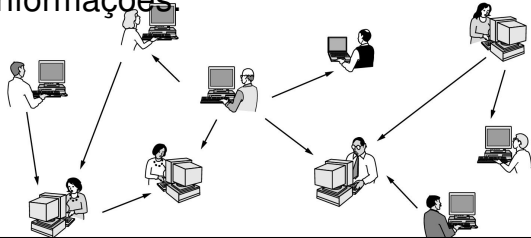


REDES DE COMPUTADORES

Computadores conectados entre si compartilhando recursos e/ou informações.



Escala

LAN's (LOCAL AREA NETWORK) - REDES LOCAIS - REDES LIMITADAS A SALAS, ESCRITÓRIOS, PRÉDIOS ETC. NORMALMENTE UTILIZAM O MESMO MEIO FÍSICO;

MAN's (METROPOLITAN AREA NETWORK) - REDES METROPOLITANAS, ABRANGE UMA CIDADE. UTILIZAM-SE DE SERVIÇOS DE EMPRESAS DE TELECOMUNICAÇÕES;

WAN's (WIDE AREA NETWORK) - CONTINENTES, GRANDES DISTÂNCIAS. UTILIZAM-SE DE SERVIÇOS DE CONCESSIONÁRIAS REGIONAIS (EMBRATEL, TELEMAR, ETC);

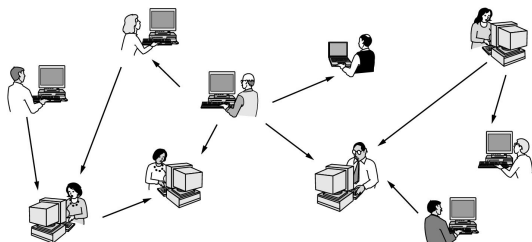
Escala

DISTANCIA ENTRE PROCESSADORES	LOCALIZADOS NO(a) MESMO(a)	TIPO
1 m	M ²	REDE PESSOAL
10 m	SALA	
100 m	PRÉDIO	LAN
1 km	CAMPUS	
10 km	CIDADE	MAN
100 km	PAÍS	WAN
1.000 km	CONTINENTE	
10.000 km	PLANETA	INTERNET

Tipos de Redes

Ponto a Ponto: Todas as máquinas da rede podem compartilhar seus recursos. Não existe o papel do servidor.

Rede ponto a ponto

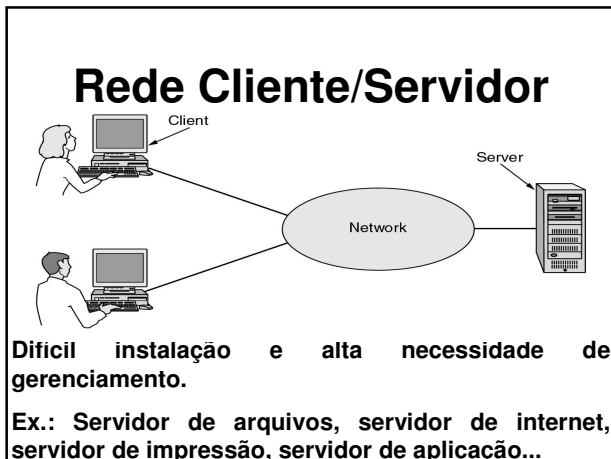


Normalmente utilizadas em pequenas empresas. Fácil instalação e pouca necessidade de gerenciamento.

Tipos de Redes

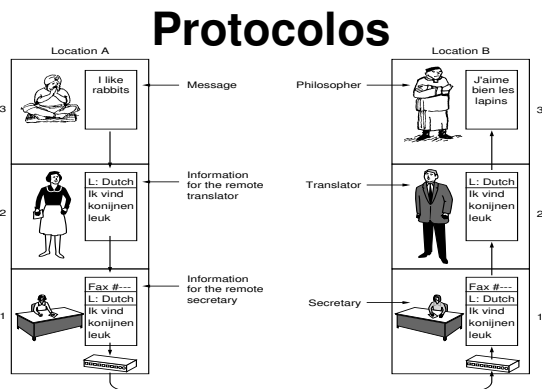
Redes Cliente/Servidor:

Uma ou mais máquinas "servindo" a rede com recursos, serviços ou aplicações.



Protocolos

É o idioma das redes. Dois equipamentos só se comunicam se estiverem falando a mesma língua.



Protocolos

Protocolos mais comuns em LAN's:

Netbeui: Protocolo da Microsoft;

IPX/SPX: Protocolo da Novell

TCP/IP: Protocolo da Internet

Componentes de uma Rede

Computadores;

Meios de Transmissão;

Interface;

S.O.R.;

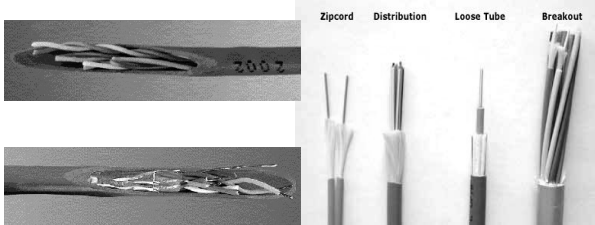
Equipamentos de Conectividade.

Meios de Transmissão

É por onde os sinais trafegam em uma rede. Podem ser guiados ou não guiados.

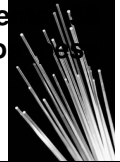
Meios de Transmissão

Guiados: cabos
Par Trançado Fibra ótica



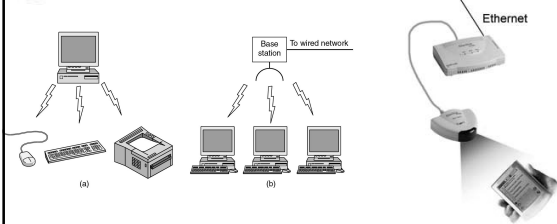
Meios de Transmissão

Um cabo de 3/8 de polegada (9,18mm) com 12 pares de fibra, operando à 140 Mbps pode carregar tantos canais de voz quanto um de 3 polegadas (73mm) de cobre com 900 pares trançados. O mesmo cabo óptico citado pesa aproximadamente 1 kg/km. O cabo de pares trançados pesa 7.250 Kg/km



Meios de Transmissão

Não Guiados: Wireless
Bluetooth 802.11 Infravermelho

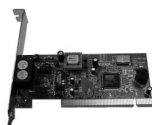


Interfaces

Placa de Rede

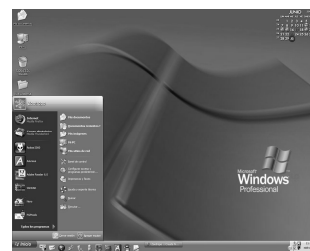


Modem



Sistemas Operacionais

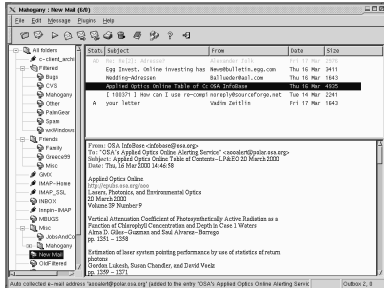
Sistemas Microsoft



Windows 95
Windows 98
Windows 2000
Windows XP
Windows 2003

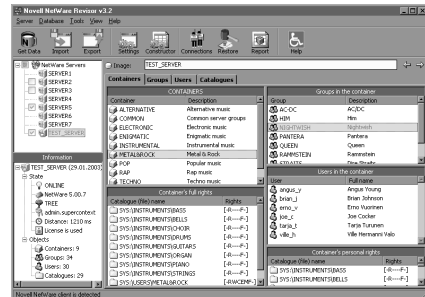
Sistemas Operacionais

Sistemas UNIX



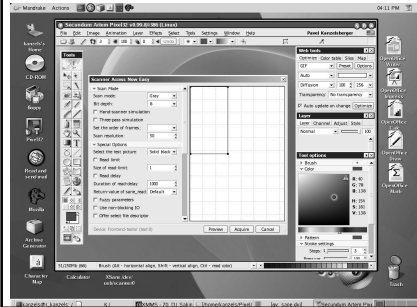
Sistemas Operacionais

Novell Netware



Sistemas Operacionais

Linux



Distribuições:

- Red Hat
- Fedora
- Conectiva (BR)
- Suze
- Debian
- Slackware
- Mandrake

Equipamentos de Conectividade

HUB

SWITCH

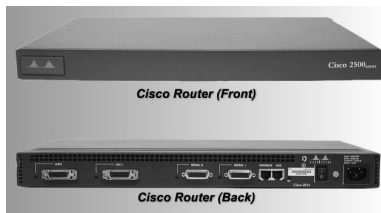


ACCESS POINT

Concentram o tráfego da Rede

Equipamentos de Conectividade

ROTEADOR



Interliga Redes

