



Hardware e Rede

Autor:
Claydson

HARDWERE E REDE

Curso de Montagem e Manutenção Hardware E Perifericos Software e Rede

E evolução do Computador

Pc → Computador Pessoal

Código Binário: Combinação de 8 bit's é a forma como o computador Trabalha.

Ex: 01 01 01 00 = 1 byte A

Bit 01 01 01 00=1 byte B

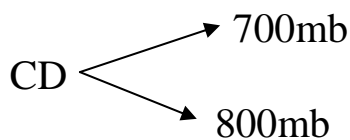
1kb=1000 bytes

1Mb=1000.000 bytes

1Gb=1000.000.000 bytes

700Mb=Equivalente a 100 Milhões de Bytes.

800mb=Equivalente a 100 Milhões a mais de Bytes.



DVD → 4.7GB

700mb=É Equivalente a 500 Disquete 1,44mb

• **Os Bytes se Classificam Em:**

- KB
- MB
- GB

Hardware: É toda parte física do computador ou seja são todos os peças
Ex: Teclado Mouse Etc..

Periféricos: São todos os Equipamentos

- **Os Periféricos são Divididos em 2 Partes, o de entrada e o de saída:**

Periféricos de Entrada-permitem a entrada de dados no computador
Ex: Teclado Mouse.

Periféricos de saída-Exibem Informações para o usuário

Ex: Impressor, Monitor.

- **Periféricos de e entrada:** Permitem a entrada e saída de dados simultaneamente

Ex: Placa de Fax Modem
Placa de Rede

Meio de Armazenamentos: São dispositivos que permitem a criação edição armazenamentos e Exclusividade de dados Leitura.

Ex: HD
Disquete (A)
CD-R
CD-ROM
CD-RW
DVD-R
DVD-RW
Pen Drive
Mp3

O Modem: Permite Conectar o Sistema de linha Telefônica para; comunicação entre dois ou mais Computadores.

Software: É a parte lógica do computador, ou seja, são os Programas.

Ex: Windows

O Sistema Operacional tem o Objetivo de administra o funcionamento do Micro.Ou seja, é ele que comanda as funções do Micro, o Computador é apenas um escravo do Software.

Exemplo de Windows Existente No mercado:

Windows- 3.11
Windows -95
Windows-95 -R2
Windows -NT-REDE
Windows 98
Windows98 SE
Windows- 2000
Windows- Me
Windows- XP
Windows -XP SP2
Windows -XP Home
Windows- XP Profissinal

Windows –Start Edition
Windows –Vista home Basic Full
Windows –Vista Ultimate Full
Windows-Vista Premium Full

Mais Novos No Mercado de hoje

Existem dois tipos de Software

1. Full-Versão Completa de Software

2. UP Grade-Versão de atualização do Software, ou seja, é necessário ter em versão anterior já instalada na maquina.
 - **Alguns Tipos de Office mais usado e existente no mercado:**
 1. **Office- 97**
 2. **Office -2000 Profession**
 3. **Office XP**
 4. **Office -2000 Premium**
 5. **Office -2003**
 6. **Office- 2007 Home Student – Lançamento no Mercado**
 - 7- **Office-2007 versão trial**

- **Pixels: São Pontos que formam a Imagem**

- ***Monitores-Modelo e qualidade de imagem:***

1. Monocromática-1 cor só preto

1. **Policromática –16 Cores (3 cores Básicas) –VGA Convencional Tubo de imagem.**

1. **SVGA-32Bit's – 256 Milões**

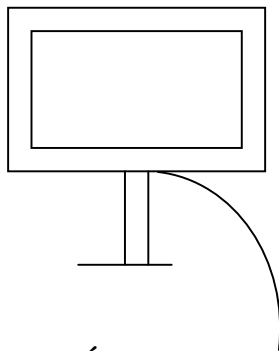
1. **Existem 3 tipos de tela.**

2. **Normal**

3. **Semi Plana**

4. **Plana**

LCD-Tela de Cristal Líquido Não Utiliza Tubo,e sim Processamento de dados:



Tela de Pasma: É um tipo de tela que é Processada em Líquido e Gel.Seu tempo de Duração é Aproximadamente 10 anos, dependendo do usuário que usa, pois é um tipo de aparelho bem frágil que requer muito cuidado.

Qualidade de Imagem:

- ***Tubo de imagem 80w***
- Resolução Ótima 800x 600 Pixes não Entrelaçadas, à taxa. De regeneração de 85Hz. A sua resolução máxima suportada é 1024x768 Pixels

- **LCD -1280x1024=1024x768Dpi**
17 Polegadas-Resolução máxima podendo chegar a 1200Dpi

Eletricidade Estática: É a energia que seu corpo Produz, você sabia que essa energia é capaz de Ascender uma Lâmpada de 60w, por isso você deve descarregar tocando em algo metálico mesa cadeira qualquer coisa que Tenha superfície metálica isso tudo antes de você mexer. Para não danificar as peças Ex: Placa mãe, Processador, Memória etc..



- **A Rede Elétrica trabalha com a Corrente Alternada**

110v-127v

220v-230v

- **O Computador trabalha com a Corrente Continua**

O Computador tem que está trabalhando com a mesma voltagem se A voltagem da rede for diferente do computador, e ele não tiver Protegido pode haver uma sobre carga, e até dar um curto circuito ou queima.

- **Existem Três tipos de componente de segurança**

1. Filtro de linha
2. Estabilizador
3. Nobreak

- **Filtro de Linha:** É uma tomada com 4 entrada para ligar Diversos Aparelhos,ela usa um fusível ,para controla a Entrada de energia alta mantendo .O seu Aparelho Protegido contra sobrecargas ou até um curto.
- **Estabilizador:** Ele utiliza o mesmo Procedimento do filtro de linha, mas seu sistema de trabalho é bem diferente, ele trabalha com 3 tipo de lâmpadas que Avisam quando ha queda de energia.Protegendo seu Aparelho evitando um Curto ou até queimar.Ele deixa sua voltagem em 110v, protegendo a vida do seu aparelho.

Hoje no mercado já existem Estabilizadores com a capacidade de suportar. Ex: 300va/500va/600va.

- **Nobeak-**Ele trabalha com uma Bateria que permite o seu computador ligar mesmo na falta de energia, é o, mas recomendado, pois ele é bem parecido com o estabilizador.Mais possui uma energia que acumula nele através dessa bateria para o micro permanecer ligado Evitando um curto

CD-ROM RW

- Leitor de CD
- Gravador de CD
- Regravador de CD

DVD-ROM

- Leitor de CD
- Leitor de DVD

Combo

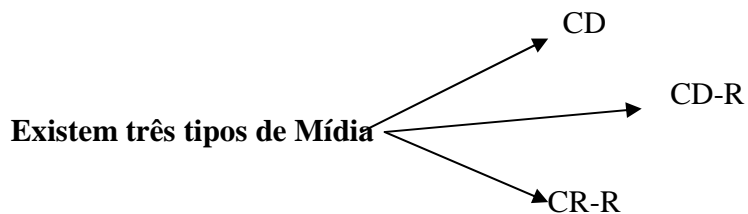
- CD ROM
- CD-RW
- DVD-ROM

DVD-RW

- CD-ROM - 60X
 - CD-RW -52X
 - DVD-ROM -8X / 2X
- GRAVADOR DE DVD E
REGRAVADOR DE DVD**

DRIVE DE CD ROM

- LEITOR DE CD
- VELOCIDADE 4X ATÉ 60X



Obs: Evite ligar ou desligar o Computador toda hora pelo botão power, pois isso pode forçar o HD, pois cada vez que o Micro é desligado a agulha vai batendo no disco, e cada vez que ela bate vai arranhando o disco fazendo com que o disco fique danificado isso pode afetar o funcionamento. E o desempenho do HD, isso pode fazer com que não sirva mais para o uso.

Pois o HD é uma peça muito frágil requer muito cuidado.

Dicas: A melhor fórmula de desligar o Computador é pelo Windows No botão iniciar desligar ou pelo comando Alt +F4 além de você não forçar muito o computador você estará salvando as suas alterações.

Dicas 2 toda vez que você for montar um computador para um cliente é necessário levar uma chave de teste para ver se a voltagem está certa, ou tem um meio mais rápido olhar atrás do gabinete observa a fonte nela que se troca a voltagem de 220 pra 110v

- **Os tipos de Gabinete ou torre:**

Slim ou Desktop

2 Baías

3 modelos Torre:

Mini torre (2-3) baías Entradas

Normal: (4-5) Baías

Full Torre (Acima de 6 Torres)

Obs: Existe 2 tipos de Fonte no mercado At e Atx

- At conecta P8 e P9
- Atx Conecta 20 pinos

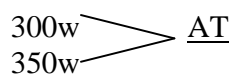
ATX-Seu desligamento é Automático

AT-Seu desligamento é Manual

A fonte mais usada hoje é a Atx 12v

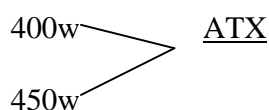
Modelos de fonte

300w
350w



AT

400w
450w



ATX

500w

600w

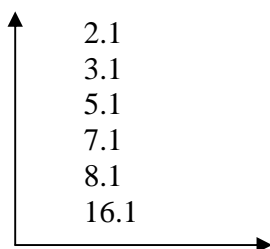
700w

1000w ---- considerada a melhor

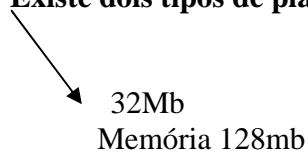
A mais usada hoje é a 400w custa R\$60.00 por ser mais barata

- **Placas On board** -(VGA) sua ligação é sobre a placa
- **Placa Of Board**-seu desligamento é sobre a Placa: pode ter um ou dois componentes

• **Canais de Som Existente no Mercado:**



- **Existe dois tipos de placas de Vídeo**



- **Os Slot São Barramento de expansão**

- **Slot Modelo**

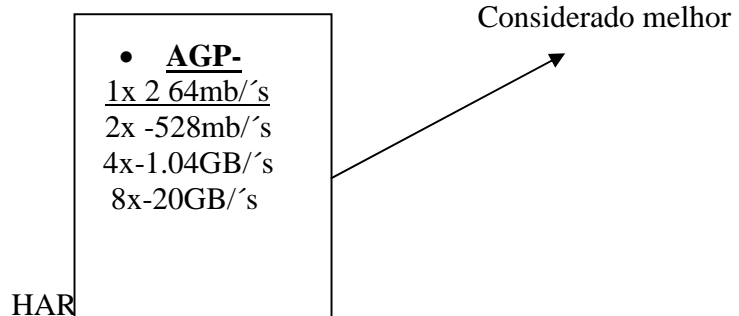
UVB→- 2mb/s-Placa (vídeo, Som, Rede, Fax Modem)

ISA----→ 8mb-Placa (CV, S,R,F)- considerado o mais lento

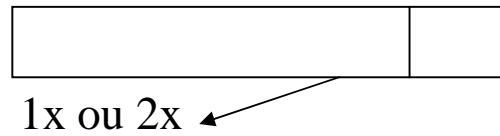
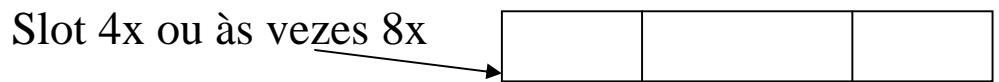
- PCI-132Mb/s→---- Placa Universal Aceita Tudo mais rápido, mais não é ideal.
- PCI-Express- 16 mb-4 GB/S
Ex: Vídeo, Placa de Som, Fax Modem,

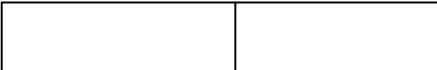
Memórias de Vídeos:

- 4 MB } Windows 95 98
- 8 MB }
- 16 MB
- 32MB- é considerada o Mínimo
- 64MB
- 128MB-DRR/64 Bit's
- 256MB-DRR2 /DRR
- 512MB



- **Placa mãe possui Slot – PCI cada um tem a sua contidade de MB isso depende do Slot e do seu modelo de encaixe.**



- AMR-Modem → 
- CMR → REDE

- Processadores

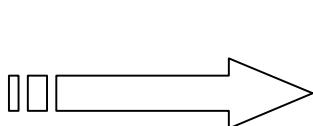
Chipset: É aquele que determina o Processador, Memória RAM que o seu Computador ira utilizar, ou seja, através dele identifica o Modelo.

EX: Processador

Intel /Clock sua Frequência pode chega a

EX: ---1Gh^{2z}
1.0 Até 2.3 Gh^{2z}
1.5 Até 3.8 Gh^{2z}

As Marcas mais conhecidas de qualidades são:



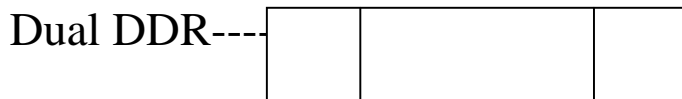
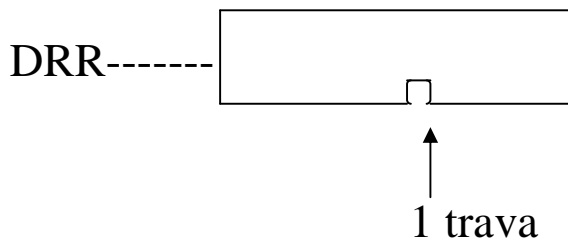
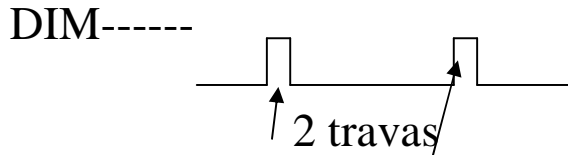
1ªVia
2ºIntel
3ºAsus
4ºSis



Memória epron Rom bios-É uma memória não removível
você não pode substituir, você pode alterar ela pela bios.

Modelos de Memória-Soquetes

EDO-30 pinos
72 pinos

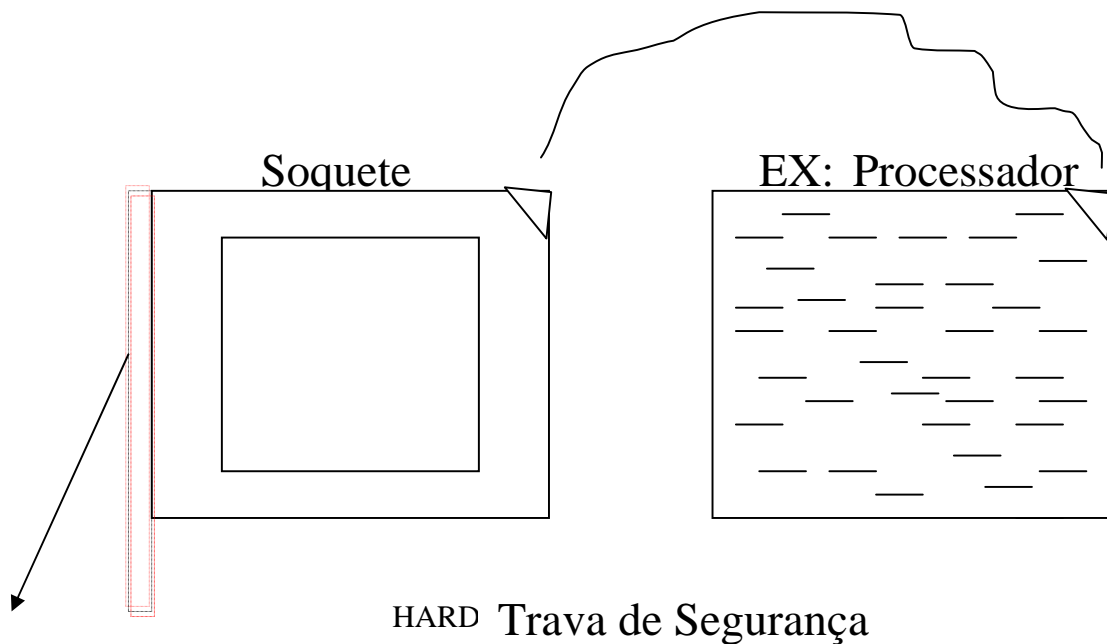


368 guias-240 pinos-RAMBO

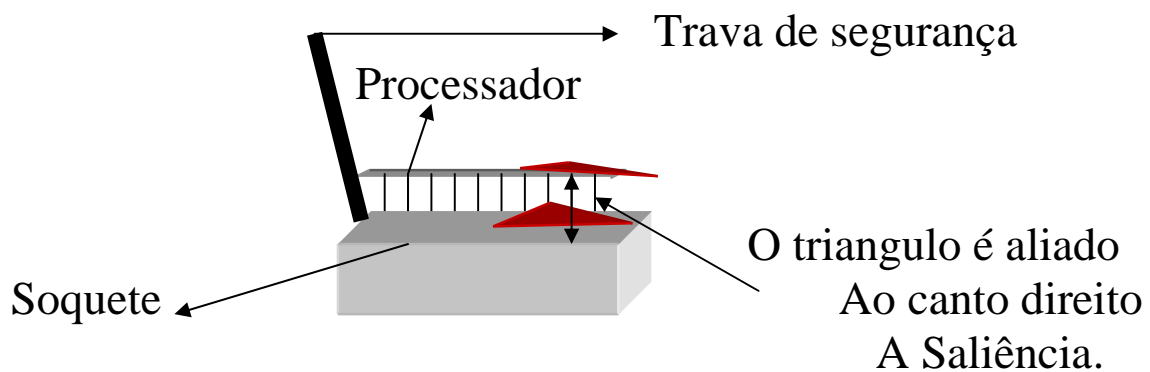
• **Modelos de Memória Existente:**
 EDO- Não Existe mais
 DIM-Ainda se usa nos dias de hoje
DDR-
DDR²
 DDR -DUAL Core são as mais usadas
 A DDR-2 ela é a mais utilizada tem 2 GB Depois da Dual Core.



Modelos de memória DDR



Obs: O Processador tem que ser colocado certo pra não danificar os pinos, ou seja, empenar pra isso devemos observar o triângulo No canto direito. E encaixa de acordo com o desenho



- Tipos de Soquetes Existente para processadores:

Soquete 7 → AMD K62 até 550 Mh^Z

Soquete → AMD DURON

Soquete-AMD----- 462ATHLON XP – SEMPRON
DURON 2.66 GH^Z

Soquete \longrightarrow 754 AMD ATHLON 64
BIT'S/SEMPROM 64 BIT'S ATÉ 3.5 GH^Z

Soquete 939 \longrightarrow AMD ATHLON 64 BIT'S/
SEMPROM 64 BIT'S ATÉ 4.3GH^Z

SoquetePGA-3 \longrightarrow Para CELERON GA-6VMM(L)

- **Os tipos de Processadores mais comuns**

Pentium2 _ 330mhz até 600Mhz -K6

Pentium 3_600mhz até 1.Ghz

K6 -2 _ Duron

Pentium 4 _ 1.3Ghz até 3.0Ghz

Athlon XP 1.3Ghz até 3.0Ghz

AMD 1.3Ghz é o melhor do que o Pentium 4 de 1.8Ghz

O MHz do Pentium _____ Lento
AMD ~~~~~ Mais Rápido

Frequência Interface

100Mhz x8.5

Externo 850Mhz _3.0Ghz

100Mhz x12 =1.2Ghz

64Bit's 200Mhz

266 12x 2.4
3.1

- Evolução dos HD'S

- Modelos Existentes no Mercado:

VELOCIDADE { 33 RPM -DISCO FLEXIVEL
3200 RPM+26B
4200RPM 6GB

- **Diferença de GB no HD**

40GB- Já esta ultrapassado

80GB- mais indicado e ideal, pois tem espaço de sobra.

- **A DIFERENÇA DE UM HD BOM ESTA NO PREÇO NA MARCA TAMBEM.**

40GB-5200 RPM -PREÇO- R\$ 130

80GB-7200 RPM - PREÇO -R\$ 210

450GB-10.000 RPM-PREÇO R\$ 1.300,00

- **OBS:** já Existem HD's de 80GB no mercado a venda com 5.500 RPM deve ser tomar muito cuidado na hora da compra ver quais são as marcas disponíveis no mercado, e escolher as mais conhecidas que ofereçam um prazo logo de garantia.
- AS Mercas Mais Conhecidas São:

| | | |
|----|---------|------------------------------|
| 1º | seageat | 3- 5 anos de garantia |
| 2º | Samsung | 1-2 anos de garantia |

| | | |
|----|---------|----------------------|
| 3° | HP | 1-2 anos de garantia |
| 4° | Maxtor | 6-1 anos de garantia |
| 5° | fujitsu | 6-1 de garantia |

TABELA DE HD'S CAPACIDADE DE ARMAZENAR

| | | | |
|-------------|--------------|------------|----------------------------|
| 10GB | 54.00 | RPM | IDE-133MB/S |
| 40GB | 5400 | RPM | SCSI-300MB/S |
| 80GB | 5400/720 | | SERIAL ATA/SATA- 02GB/S |
| 450GB | | | |

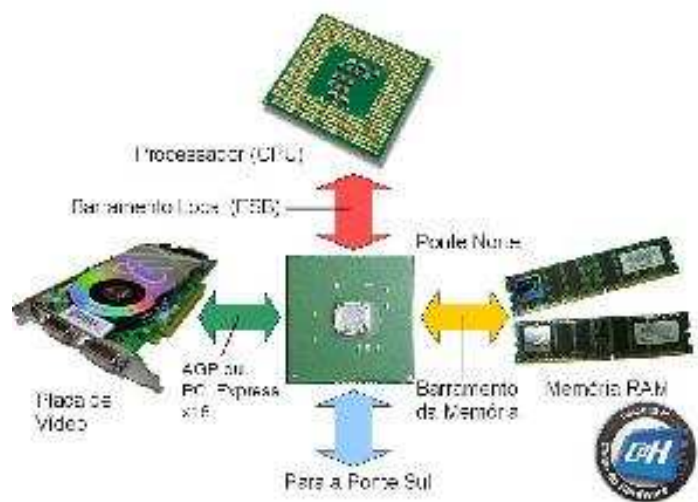


- OBS: Para ter um computador rápido é necessário ter?

Memória

Processador

HD



- 3 itens necessário para Rodar Jogos e Programas:

- 1. Processador – tem que ser rápido
- 2. HD-com alta capacidade de armazenamento
- 3. Memória-Rápida para enviar os dados ao Processador.

- Barramentos

PCI- 33Kb/s
AMR 56Kb/s

- FAX MODEM:

Fax Modem-56kv92

- As Marcas mais usadas hoje no mercado são:

1. PC Tel
2. Tricon
3. LG
4. Samsung
5. Motorola
6. Lucent
7. US Robotic

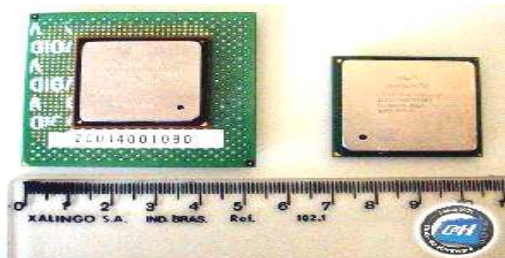
- **Modelos de Pentium Existente no Mercado:**

INTEL FABRICANTE:

: **Pentium 4 soquete (à esquerda) e soquete 478 (à direita).**

1. Pentium MMX
2. Pentium Xeron
3. Pentium 2
4. Pentium 3
5. Pentium 4

(Lentos)- Celeron



AMD Fabricante:

1. K6 -2
2. Duron
3. Athlon
4. Athlon 64
5. Sempron

Obs: Sempron esta substituindo
o Duron

Placa de Rede -Fabricantes

Sis

Reatek

• CD-Rom-Fabricantes

1. LG-a melhor opção

2. Sony

3. Sansung

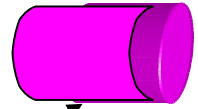
- Teclado Mouse Marcas:

| |
|-------------|
| XPC |
| Slin |
| Leader Chip |
| Clone |
| Micro |
| Britânia |
| Lince |
| HP |

- Conectores

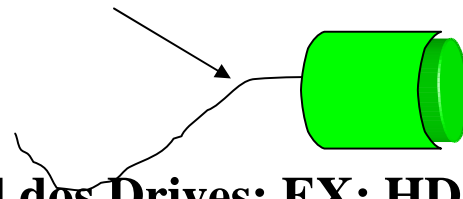


- Dim-Conexão
- PS2-Conexão (mini Dim) Roxa



Conexão de Mouse

Serial
Ambos na cor Verde os dois
PS2



Configuração Manual dos Drives: EX: HD CD ROM

IDE -1 1HD MASTER
IDE -2 1 CD ROM SLEVER

HD+DVD
↙ ↘
MÁSTER/SLEVER

IDE 1-HD → MASTER

Sistema Operacional

IDE- 2 (DVD)-(MASTER)
 ↑
 CD ROM- SLEVER

Obs: Não pode ter 2 Master ou dois Slever tem ser um diferente do outro.

IDE-1 HD + CD ROM
 MASTER / SLEVER

IDE -2 CD-ROM+CD ROM
 SLEVER MASTER

Obs: o cabo flat é utilizado para conectar Periféricos de armazenamento:

- Disquete (A:)
- CD ROM
- HD
- DVD

- OBS:
- O Comando Reconhecer é feito pela tecla **F3** nele você reconhece CD, HD, Disquete.

- Plung Play-tecnologia que permite o sistema Operacional Configurar Automaticamente.
- Ckock-é um sinal que serve para sinalizar a transmissão de dados.
- Ckock Externo-é a velocidade que o processador trabalha.
- **Para Montar um Computador é necessário:**
 1. Abrir o gabinete
 2. Retirar a Chapa desparafusar ela toda
 3. Fixa a Placa mãe na chapa
 4. Coloque o Processador
 5. Pasta Térmica
 6. Fixa o Cooler
 7. Coloca a Memória
 8. Ligar o Fio Power (sw)
 9. Ligar a Fonte na placa

- **Fios do Painel Frontal: Passo a Passo as suas Funções:**

1. Fio Power Sw (Amarelo) Sua função ligar o PC

2 Fio Power Led (“Verde,Branco) Sua função é indicar o Funcionamento da luz Frontal verde “).

3 Fio Reset 5w (Azul,Branco) Reseta o PC (RESET)

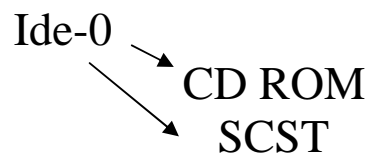
4 Fio HD Led (Vermelho,Branco) liga a luz do HD Ex:IDE LED,HDD,HD LED.

5 Fio Speak (Preto e Vermelho) ligar o Auto falante (SPK).

- Passo a Passo da Instalação do Windows XP
Home, Profissional etc..

- Passo para Instalação

1ª Parte-Boot Sequence



- 2ª Parte -Boot Sequence: ex Opções: do Setup:

First Boot Device [CD ROM]

Second Boot Device[HDD-0]

Third Boot Device [LS120]

Boot Up Flopy Seek

→ **desable**
ou anable Boot

Upn Num Luck StaTus [on] ou [of]

Security Opções [Setup]

3ª Parte: Reinicie o Computador e logo a apos Pressiona a Tecla [Enter] ou qualquer tecla para dar a partida. Tem que ser Rápido, pois se tiver demora ao aperta você perde o Boot ai terá que fazer tudo novamente.

1 Coloque o CD ROM

Reinicie o Computador

Aperte a tecla enter

Crie a partição
Instale o XP
Configure.

Defini o Acesso a Net

Concluir a Opção Correta:

2. Tipos de Partições para Criar:

- NTFS –Rápida/ NTFS -Normal e a Ideal
- FAT-Rapida/FAT Normal.

**Obs: A NTFS
Reconhece até 500G**

Obs: Existe 2 opções para Instalação:

1- Típica- a mais ideal e mais indicada

2 –Personalizada

• Comandos do Dos:

Dir-Verificar Arquivo e Pasta

Dir/w-Exibi em Colunas

Dir/s/p-Exibir o conteúdo em detalhes

Dir/?Exibir Combinações possíveis

Dir/p Pausadamente

CD-Acessar uma Pasta

CD-...Sai da Pasta

MD-Criar uma Pasta

RD-Excluir a Pasta

Deltree- Excluir uma Pasta e Todo seu Conteúdo

Copy- Copiar Arquivo de um Local para outro.

Timer-Altera a hora

CLS-Limpa a Tela

Fdisk-Copy-Efetuar a copy

F10- Salvar Qualquer Alteração Finalizar as tarefas

F8-Coloca o PC em modo de Segurança

F2- Mudar as Cores da Tela do Setup.

F3- reconhecer o dispositivo Ide 1 e Ide 2(CD /Disquete DVD).

Esc-Sai da Opção

Pág Up - → Altera a Opção
Pág Down- ↗

Format-Formata uma Unidade

Fdisk -Criar uma Partição

- **Defeitos do PC Beep:**

1.Beep-ok

2.Beep-Conflito de Hardwere

3.Beep-Curto na memória Ram suja ou Ruim.

4.Beep-Memoria ou Placa de Vídeo Ruim

5.Beep-Curto de corte de bios

6.Beep-Curto de controle

7.Beep-Processador Ruim em Curto

8.Beep-Chipset em curto

9.Beep-Imcompatibilidade de ROM Chipset

10.Beep-Todos os Chipset e barramento da placa em curto.

- Como Criar uma Conexão de Banda Larga ou Dial up?

| |
|---|
| O Caminho é? |
| INICIAR |
| PAINEL DE CONTROLE |
| CONEXAO DE REDE E INTERNET |
| CONEXAO DE REDE |
| CRIAR UMA NOVA CONEXAO (AVANCE) |
| ASSISTENTE PARA UMA NOVA CONEXAO (AVANCE) |
| CONECTAR-ME A INTERNET (AVANCE) |
| CONFIGURAR MINHA CONEXAO MANUALMENTE (AVANCE) |
| CONECTAR-ME USANDO UMA CONEXAO BANDA LARGA. (AVANCE) |
| EX: NOME DO PROVEDOR/TEL/SEU NOME/SENHA/ MODELO: NOME: VELOX _____ TEL 3333-3333 NOME DO USUARIO: PAULO SENHA: 123456 CONFIRMAR A SENHA 123456 -----CONCLUIR |

REDE E INTERNET

REDE: INTEGRAÇÃO DE DOIS OU MAIS COMPUTADORES POR MEIO DE UMA ESTRUTURA DE CABEAMENTO

UTILIDADES DA REDE:

COMPUTADORES/
INFORMAÇÕES
COPARTILHA PERIFERICOS

EX: PROGRAMA, JOGOS, ARQUIVOS, DADOS, MUSICAIS.

PERIFERICOS: IMPRESSORAS, HD, CD ROM.

SERVIDOR: OFERECE RECURSOS E INFORMAÇÕES

EX: IMPRESSORA,
ACESSO A NET
COMPARTILHAMENTO.

- ESTAÇÕES DE TRABALHO (CLIENTE) UTILIZAM OS RECURSOS E SERVIÇOS OFERECIDOS PELO SERVIÇO

- **TIPOS DE REDE:**

LAN (LOCAL AREA NETWORK)-UTILIZA EM PEQUENOS LOCAIS

EX: LAN HOUSE ESCRITORIO

WAN-(WIDE AREA NETWORK) REDE GEOGRAFICAMENTE GRANDE

EX: INTERNET, BANCO E GRANDES EMPRESAS.

VELOCIDADES:

10/100 MBPS----- MEGA BYTES POR SEGUNDO

- **CARACTERISTICAS DA REDE**

AS REDES POSSUEM UMA VELOCIDADE DE 10 A 100 MBP/s NORMALMENTE ENCONTRAMOS REDE COM A VELOCIDADE DE 10MB/s PARA MONTARMOS UMA REDE DE 100MB/s É NECESSARIO TODO CONJUNTO COM UMA PLACA PROPRIA E EQUIPAMENTO POREM DEVEMOS LEVAR EM CONTA QUE O CUSTO PARA MONTAGEM DE UMA REDE DE 100MB/s E CABO.

SISTEMA OPERACIONAL:

É POSSIVEL UTILIZAR QUALQER SISTEMA EMN REDE.ALGUNS SÃO FABRICADOS ESPECIFICANENTE PARA TRABAHA COM A REDE, OUTRA SÃO DOMESTICAS, E SÃO FABICADOS.

EX: { HOME-USO DOMESTICO.
 { PROFICIONAL USO ESPECIFICAMENTE PARA REDE

- **OS MAIS COMUNS PARA A REDE SÃO:**

WINDOWS 95 / 98 / ME / 2000 /NT
WINDOWS XP
WINDOWS LINUX

- **MONTANDO A REDE(CONFIGURAÇÃO DO WINDOWS**

1. WINDOWS XP
2. PAINEL DE CONTROLE
3. CONEXÃO DE REDE
4. CONEXAO LOCAL

WINDOWS 98 / ME

PAINEL DE CONTROLE

HARDWERE E REDE

REDE

- **GUIA DE IDENTIFICAÇÃO**

NOME DO COMPUTADOR

GRUPO DE TRABALHO DESCRIÇÃO

- **REINICIE O MICRO**
- **MAPEAMENTO DE UMA PASTA NA REDE**

ACESSE MEUS LOCAIS DE REDE, E LOCALIZE A PASTA QUE SERÁ MAPEADA. CLICK COM O BOTAO DIREITO SOBRE A PASTA, ESCOLHA A OPÇÃO MAPEAR UNIDADE DE REDE.ESCOLHA A LETRA DA UNIDADE E CONCLUIA.

EX: Y,Z,I.

PASSO A PASSO:

- 1- LOCALIZE A PASTA QUE SERÁ CMPARTILHADA
- 2-CCLICK COM O BOTAO DIREITO DO MOUSE SOBRE A MESMA
- 3-CLICK NA OPÇÃO COMPARTILHAMENTO E SEGURANÇA
- 4- MARQUE A OPÇÃO COMPARTILHAR ESTÁ PASTA NA REDE E CASO QUEIRA MARCA A OPÇÃO PERMITINDO QUE OS USUÁRIO ALTERE MEUS ARQUIVOS.

- **QUAIS AS VANTAGENS DE CRIAÇÃO E UMA REDE?**

INTERGRAÇÃO DE DOIS OU MAIS COMPUTADORES POR MEIO DE UMA ESTRUTURA DO CABEAMENTO, COMPARTILHA INFORMAÇÕES ,COMPARTILHA PERIFERICOS.

- **QUAL A UTILIDADE DO COMPARTILHAMENTO DE UMA PASTA?**

HARDWERE E REDE

PERMITI QUE OUTROS USUARIOS TENHAM ACESSO AO SEU COMPUTADOR E A TODO O CONTEUDO.

1-QUAIS SÃO OS MATERIAS PARA UM TECNICO TRABALHA COM A REDE?

- CABO PAR TRANSADO
- RJ-45
- ALICATE –CLICK
- CHAVE DE FENDAS

REDE WAN-É A REDE REMOTA A DISTANCIA

EX: INTERNET

FUNÇOES DA REDE: É FACILITAR A FORMA AGIL DE TROCA DE INFORMAÇÕES ENTRE COMPUTADORES.

- **O SISTEMA OPERACIONAL BASICOS:**

- DOS
- WINDOWS(98,SE) MILENIUM WINDOWS NT, XP,XP HOME
- WINDOWS 2000 SERVER
- WINDOWS XP PROFISSIONAL
- WINDOWS 2003 SERVE
- LINUX (CURRUMIM, CONECTIVA, SUSE, MANDRAK).

- **BASICOS:** DISPOBILIZAM POUÇOS SERVIÇOS NA REDE

- **CONEXÃO DA REDE**

10MB/s -TAXA DE VELOCIDADE CONEXAO ANTIGA

100MB/s TAXA DE CONEXAO PARA COMPUTADORES NOVOS

AS TOPOLOGIAS MAIS USADAS SÃO:

HARDWERE E REDE

ANEL – BARRA – ESTRELAS-SÃO UTILIZADA EM (ESCRITORIO, LAN, MERCADO).

- **AS VANTAGENS? -GASTA POUCO CABO E FACILITA A IMPLANTAÇÃO.**

É NECESSARIO 2 PLACAS DE REDE EM CADA COMPUTADORES, NENHUMA MAQUINA DE REDE PODE FICAR EM DESVANTAGEM.

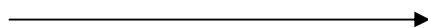
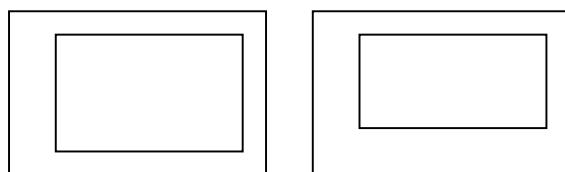
DESVANTAGENS: NENHUMA MAQUINA DE REDE PODE FICAR PARADA OU SEJAM TODAS TEM QUE FUNCIONAREM MESMO SEM USUARIO .

REDE EM BARRA: FORMA EM FORMATO DE BARRA

VANTAGEM: GASTA POUCO CABO

DESVANTAGEM: PEQUENO FLUXO DADOS

- **TOPOLOGIA EM ESTRELAS:**
- **VANTAGEM:** MAIO VELOCIDADE DOS DADOS ,E FACILIDADE ADICIONAMENTO DE CLIENTE.
- **DESVANTAGEM:** GASTA MUITO MATERIAL



HARDWERE E REDE

REDE PONTA A PONTA

SERVIDORES: É AQUELE COMPUTADOR QUE DISPOBILIZA UM SERVIÇO ESPECIFICO NA REDE.

EX: INTERNET, ARQUIVO, E IMPRESSORA.

SERVIDOR NÃO DEDICADO: É AQUELE COMPUTADOR QUE ALÉM DE TRABALHAR COMO SERVIDOR DISPOBILIZANDO O SERVIÇO NA REDE, TAMBÉM PODE SER UTILIZADO PARA OUTRO FINS.

EX: WORK STANTION

- **TIPOS DE SERVIDOR:**

1. **INTERNET:** TEM A FUNÇÃO DE PROVER O ACESSO A INTERNET.A OUTROS COMPUTADORES DA REDE.
2. **IMPRESSORA:** TEM A FUNÇÃO DE DISPOBILIZAR O USO DE SERVIÇO DE IMPRESSÃO
3. **ARQUIVO:** TEM A FUNÇÃO DE ARMAZENAR TODOS OS ARQUIVOS DE UMA DETERMINADA REDE.
4. **SEGURANÇA:** TEM A FUNÇÃO DE TRABALHAR COMO UM FILTRO NA REDE PROTEGERNDO CONTRA VIRUS E INVASORES.
5. **HUBS:** TEM A FUNÇÃO DE INTEGRA OS COMPUTADORES DA REDE.

SWITCH: FUNÇÃO INTEGRADA OS COMPUTADORES DA REDE FAZENDO COM QUE OS DADOS NÃO CRUZEM AUMENTANDO ASSIM A SEGURANÇA DE TRANSMISSÃO E VELOCIDADE DA REDE.

- **TAXA DE TRANFERÊNCIA**

HUBS-TAXA DE 10MB/s

SWITCH-TAXA DE 10/100MB/s

REDE:

1. ADPTADORES-RJ-45
2. COMPUTADORES
3. CABO PAR TRANSADO
4. SOFTWARE-WINDOWS

ISA-FLAT COAXIAL –10MB/s

PCI- PAR TRANSADO

ISA- COAXIAL

PCI-PAR TRANSADO



10/ 100MB/s

PCI-PAR TRANSADO



10 /100MB/s

- **PROTOCOLOGO**

WWW. (WORD WIDE WEB): PROTOCOLOGO DE VISUALIZAÇÃO DE PAGINA E SITE **HTTP (HYPER TRANFER PROTOCOLOGO).**

SMTP –(SIMPLES EMAIL TRANFER PROTOCOLOGO): PROTOCOLOGO DE TRANSFERENCIA DE DADOS.

IP-(INTERNET PROTOCOLOGO): PROTOCOLOGO DE INTERNET E ENDEREÇO DA MAQUINA.

TCP-(TRANSFER CONTROLE DE PROTOCOLOGO)

PROTOCOLOGO: É UMA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO FEITA PARA QUE OS COMPUTADORES POSSAM SE COMUNICAR FALANDO A MESMA LINGUAGEM.

EX: INTERNET _____ WWW.

- **CLASSES DE IP**

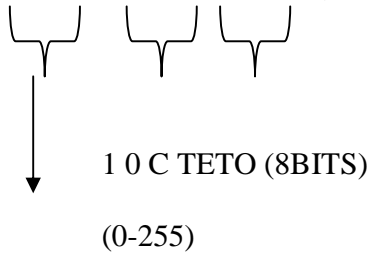
“A” → 10.0.0.0. → (10 –255)

“B” → 172.16.0.1 → (0-255).

“C” → 192.168.0.1 → (0-255)

• **ESTRUTURA DAS CLASSES**

N.N.N. N.N.N. N.N.N= (32 BITS).



255.0.0.0
255.255.0.0
255.255.255.0

• **ENDEREÇO DE REDE -(32BITS)**

1. 4. 294. 967.296

128-BITS -340.282.366 .920.938.463.374.607.937..000.000. PC's

↑
LIGADOS NA REDE