



Curso de Sistemas de Informação
Campus Guaíba
Cursos de Informática
Projeto de Inclusão Digital
APOSTILA



APOSTILA CONCEITOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA

Agosto, 2006

Apresentação

A apostila de Conceitos Básicos de Informática tem por objetivo apresentar aos alunos os conceitos relacionados à área de tecnologia.

Esquema do Computador

- Hardware: É a parte física da máquina, formada por componentes eletrônicos, como peças, fios e chips
- Software: São os programas. É o software que torna o computador útil, informando a ele como executar determinada tarefa.

Software



Hardware

Tipos de Computadores

- Microcomputadores



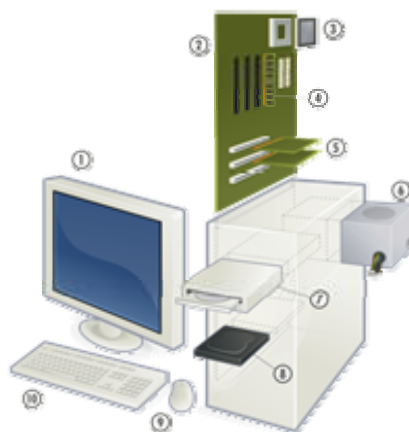
- Notebook



- PalmTops

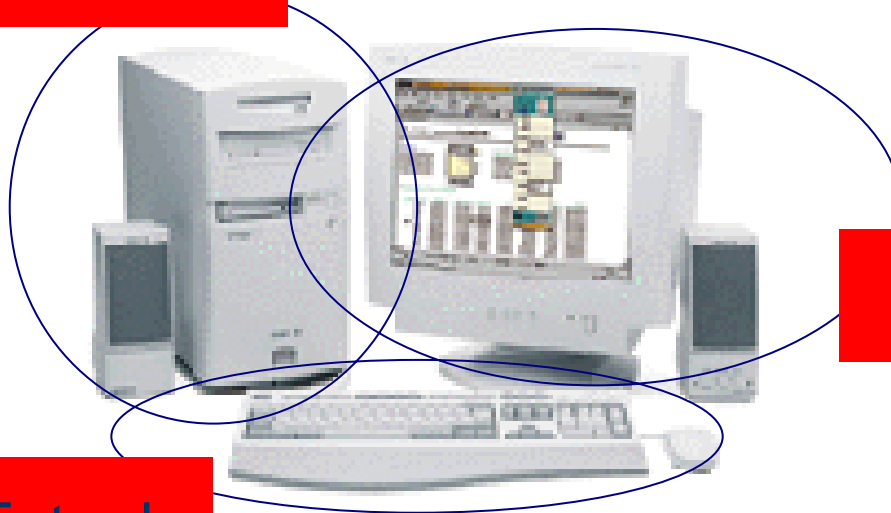


Funcionamento Básico



Componentes e Periféricos

Processamento



Saída

Entrada

- Gabinete



- Placa-mãe: na placa-mãe estão contidos o processador, a memória, os conectores de expansão e os circuitos de apoio.



- Microprocessador: manipula e processa dados.



- Memória: são circuitos integrados com as funções de escrita, gravação ou armazenamento de dados; ou leitura e recuperação de dados.



- Drive de Disquete: permite ler e gravar dados em disquetes. O drive mais comum é o de 3½ com capacidade de armazenamento de 1,44 MB.



- Disco Rígido: mídia magnética que armazena dados.



- Drive de CD-ROM: drive que lê e/ou grava dados em uma mídia óptica com grande capacidade de armazenamento com relação ao disquete.



- Teclado: dispositivo de entrada de dados, semelhante às máquinas de escrever.



- Mouse: dispositivo de entrada de dados, onde o usuário aponta para um determinado item na tela.



- Monitor: dispositivo de saída, onde as informações são apresentadas ao usuário.



- Impressora: dispositivo de saída, que permite a obtenção de cópias em papel de textos, gráficos, desenhos e outros trabalhos criados no computador.



- Scanner: é um aparelho que digitaliza uma imagem. É como uma máquina de fotocópia, mas ao invés de copiar, torna cada ponto de cor uma imagem, fotografia ou um texto em uma imagem digitalizada no computador. Dispositivo de entrada.



- Modem: dispositivo que converte os sinais analógicos em digitais e vice-versa para conexão as redes de computadores como a Internet.



Unidades e Armazenamento

- O sistema de medição da memória: byte (B)
- 1 byte é formado por 8 bits
- Byte significa a utilização de um caractere de memória
- Armazenados na memória em formato binário: somente 0 e 1
- 8 em decimal = 0001000 em binário

	U	L	B	R	A
ASCII	0101 0101 ₂	0100 1100 ₂	0100 0010 ₂	0101 0010 ₂	0100 0001 ₂

- Binário é a linguagem do computador (0 e 1)
- B, Byte → 8 bits
- KB, KiloByte → 1KB = 1024bytes
- MB, MegaByte → 1MB X 1024KB
- GB, GigaByte → 1GB X 1024MB

- TB, TeraByte → 1TB X 1024GB
- Arquivos
 - O nome pode possuir até 256 caracteres
 - Extensões geralmente apresentam 3 caracteres:
 - documento do Word: **.doc**
 - figura bitmap: **.bmp**
 - planilha do Excel: **.xls**
 - apresentação do PowerPoint: **.ppt**



Software

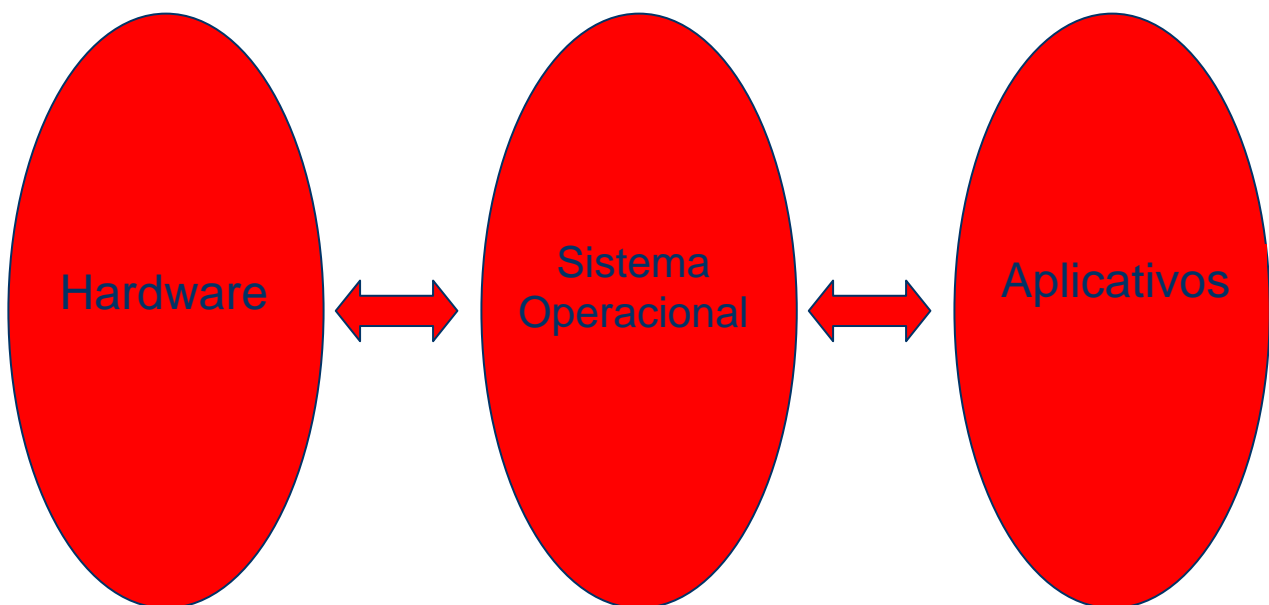
Software é o interpretador dos comandos do usuário (clique do mouse) para a linguagem da máquina.

Exemplos de Sistemas Operacionais:



- Windows
 - Windows 98
 - Windows 2000
 - Windows XP
- Linux
 - Debian
 - SuSE
 - RedHat
 - Ubuntu

- MacOS
- Solaris
- FreeBSD
- Unix

Aplicativos



- Principais Aplicativos
 - Editor de Textos
 - **Microsoft Word**
 - OpenOffice Writer
 - Planilha Eletrônica
 - **Microsoft Excel**
 - OpenOffice Calc
 - Editor de Apresentações
 - **Microsoft PowerPoint**
 - OpenOffice Impress

	<p>Curso de Sistemas de Informação Campus Guaíba Cursos de Informática Projeto de Inclusão Digital APOSTILA</p>	
---	---	---

- Navegadores de Internet
 - **Internet Explorer**
 - Firefox
 - Opera
 - Netscape