



Fundamentos da Computação

Software

Parte 1

Tipos de Software

Professor: Me. Victor Hugo Lopes

Software - Conceitos

- Definição;
- Tipos de Software:
 - Essenciais (básicos ou de sistema):
 - BIOS;
 - Drivers;
 - Sistema Operacional;
 - Aplicativos
 - Antivírus;
 - Aplicativos de escritório;
 - Manipulação de imagens, sons e vídeos;
 - Multimídia;
 - Navegadores de Internet;
 - Comunicação.

Software - Definição

- Conjunto ou sequência de instruções (algoritmo) que é passado ao computador, para que o mesmo as execute;
- Além do programa:
 - Manuais de uso;
 - Especificações.
- Processador da máquina:
 - Interpreta as instruções;
 - Executa as instruções;



Software - Definição

- Transforma dado em informação
 - O que é dado mesmo?
 - E o que é informação?
- Operação com dados:
 - Manipula;
 - Transforma;
 - Processa;
 - Organiza.



Software - Definição

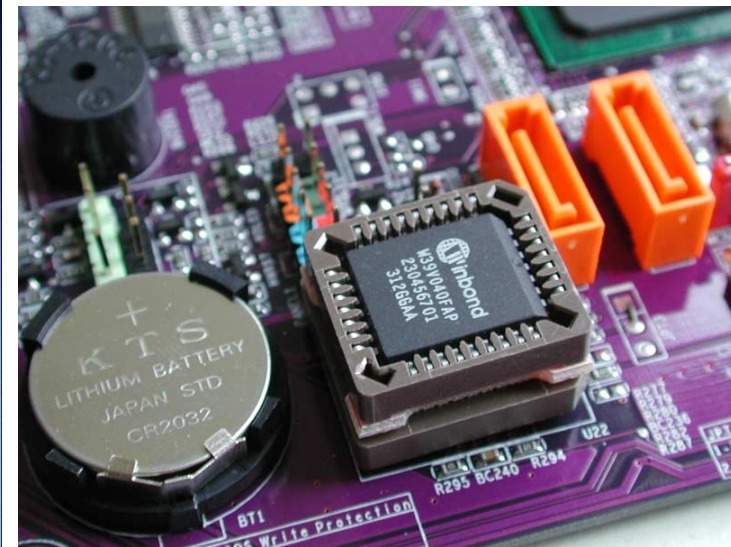
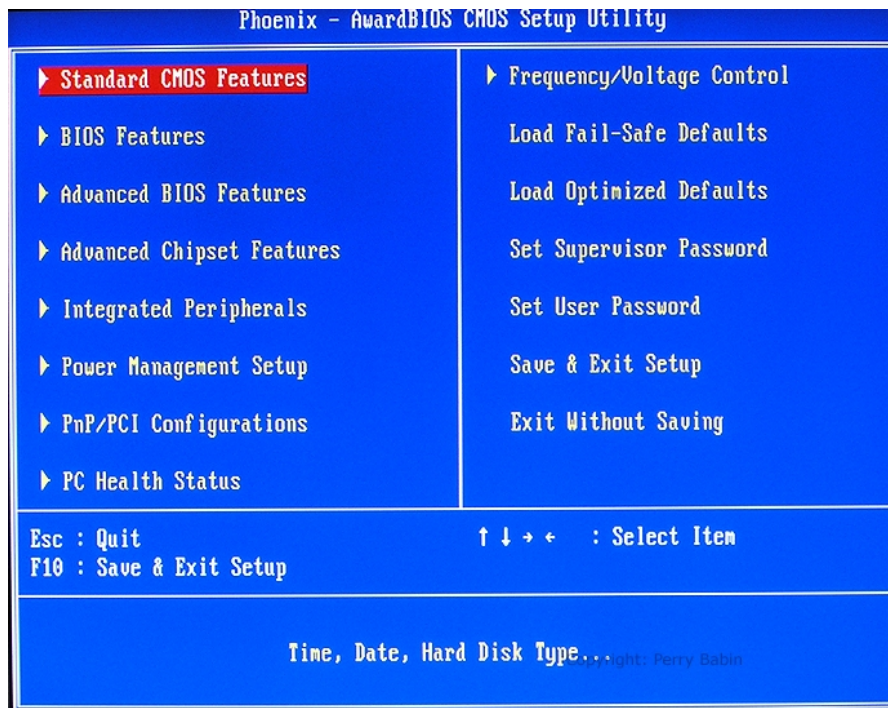
- Linguagem de máquina (0 e 1);
- Linguagens de programação de alto nível;
- Compilador;
- Quando um software é “aberto”, ocupa uma determinada posição na memória;
- Vários tipos de software...
- Software “nas nuvens”;

Software - Essenciais

- BIOS – Basic Input Output System;
 - Sistema básico de entrada e saída;
 - Verifica componentes logo após o computador ser ligado
 - Placa-mãe, memória, HD, placa de vídeo, som, rede...
 - Permite configurações da placa-mãe
 - Data, hora, sequência de boot;
 - Processador é responsável por executá-lo;
 - Vem gravada em um chip da Placa-mãe;

Software - Essenciais

- BIOS – Basic Input Output System;



Software - Essenciais

- Drivers
 - Programas essenciais para que os componentes do computador funcionem;
 - Plataforma para a comunicação entre o Sistema Operacional e o Hardware;
 - Geralmente vem em um CD/DVD que acompanha o dispositivo ou podem ser obtidos no site do fabricante;

Software - Essenciais

- Sistema Operacional
 - Conjunto de softwares responsável pelo gerenciamento dos recursos de hardware;
 - Interface entre o usuário e o computador;
 - Mais detalhes na disciplina de Sistemas Operacionais!

Software - Aplicativos

- Softwares com utilidades para o usuário final.
- Possuem capacidades específicas.

Software - Aplicativos

- Antivírus
 - Previne a instalação de programas maliciosos
 - Roubam senhas;
 - Infectam e destroem arquivos e programas;
 - Causam lentidão;
 - Perda de privacidade (programas espiões);



Software - Aplicativos

- Aplicativos de escritório
 - Aplicativos do tipo Office;
 - Microsoft Office;
 - OpenOffice;
 - Editor de texto;
 - Editor de planilha;
 - Editor de apresentações;
 - Gerenciador de BD.

Software - Aplicativos

- Aplicativos de escritório



Software - Aplicativos

- Manipulação de imagens, sons e vídeos
 - Programas dedicados a fazer montagens e aplicação de efeitos especiais com fotos, imagens e vídeos;
 - Exemplos:
 - Corel Draw;
 - Photoshop;
 - After Effects;
 - Inkscape;
 - Gimp;
 - Blender;



Software - Aplicativos

- Multimídia
 - Aplicativos que visam a reprodução de áudio e vídeo;
 - Exemplos:
 - Windows Media Player;
 - Media Player Classic;
 - Real Player;
 - VLC;
 - ...



Software - Aplicativos

- Navegadores de Internet
 - Permitem acesso e interação com páginas da WEB;



Software - Aplicativos

- Comunicação
 - Permitem o estabelecimento de conversas em tempo real (IM);
 - Exemplos:
 - MSN;
 - Skype;
 - GTalk;
 - Talk do Facebook;
 - Yahoo Messenger;
 - ICQ (um dos pioneiros).

