O que é CPU?

CPU é a sigla para Central Process Unit (Unidade de processamento Central), também conhecido como cérebro do computador.

A CPU é responsável por realizar e calcular tarefas determinadas pelo usuário, além de tomar todas a decisões lógicas do seu computador.

Todos os componentes do computador são ligados ao processador, como por exemplo o mouse, teclado, memória RAM, monitor e etc. Somente através do processador que esses componentes conseguem “conversar” entre si.

Em resumo, o processador tem 3 funções básicas:

1ª Recebe a entrada de dados;

2ª Processa estes dados;

3ª Fornece os dados de saída;

Exemplo:

Cada vez que você digita algo no seu teclado, cada tecla fornece um dado de entrada, o processador pega estes dados, processa ele e depois fornece isso como um dado de saída. No monitor por exemplo. Tudo isso quase de forma instantânea.

O que ULA?

A ULA é silga para Unidade Lógica Aritmética, é um componente interno da CPU, ela é responsável pelo processamento centralizando dentro da CPU, E é nela que são feitos os cálculos matemáticos aritméticos de comparação lógica para realizar o processamento de dados

1. O que são os registradores, para que servem, onde se localizam?

Assim como a ULA, os registradores é um outro componente que esta localizado dentro da CPU. Os registradores são equivalentes a memórias internas de uma CPU que tem como função capturar os dados processados pela ULA.

1. Quais são os tipos de memórias e qual a finalidade de cada uma delas: RAM, ROM, Eprom, Flash, memória de massa.

RAM:

A memória RAM é utilizada para armazenamento temporario, ela é acionada para armazenar os dados que você vai precisar no momento que esta utilizando determinada função de seu computador.

Exemplo: Se você abrir o navegador, a memoria ram é responsavel por armazer aqueles dados temporarios que estão sendo processados durante o uso do APP.

Memoria ROM (não volatil):

ROM é uma memoria que é utilizada apenas a leitura dos dados por parte do usuario, pois quem escreve os dados da memoria ROM, é o fabricante do componente.

Não volatil, pois ela não precisa ser energizada para manter os dados. Ou seja, se você desligar o PC, os dados da memoria ROM, não serão apagados, equivalente a uma memoria permanente.

Programa de fabrica que são utilizados para o funcionamente básico do comptador

Memoria EPROM

É a memoria rom que permite ser prgoramada e apagada pelo usuario com auxilia de um componente que emite luz ultravioleta. Nesse processo, os dados já gravados, precisam ser apagados pro completo para que assim você consiga realizar uma nova gravação.

Memoria FlASH

A memoria flash é muito parecisa com a memoria EEPROM, que é uma memoria que permite ser alterada e apagada utilizando corrente eletrica, porém, a memoria eeprom só pode ter estas alterações se for a fabricante que esta fazendo, já a memoria flash, o proporio usuario faz este procedimento.

Assim como a ROM, a flash também é não volatil, pois ela não apaga os dados em caso de não energização da maquina. Um exemplo de memoria flash, é o SSD, pen-drive, cartão de memoria e etc.

Memoria de massa

É a memoria que tende a ter mais armazenamento, ela guarda arquivos , programas, fotos e etc.