Hardware

O hardware do computador é dividido em três parte:

-CPU

-Memórias

-Periféricos (Dispositivos de E/S)

CPU(Central Process Unit/Unidade central de processamento-UCP)

É o cérebro do computador. Ele é responsável por processar dados e realizar cálculos.

Obs.: a palavra CORE (núcleo) tem a ver com a quantidade de processadores lógicos ou físicos que um CPU tem.

Ex.:Pentium, Athlon, Xeon, Ryzen, i3, i5, i7, ThreadRiper, Celeron, Atom, Opteron, Core 2 Quad, Core 2 duo.

|  |  |
| --- | --- |
| AMD | Intel |
| Ryzen | I3, i5, i7 |
| Athlon | Xeon |
| Sempron | Celeron |
| Opteron | Pentium |
| Athlon 2 |  |
| Phenon |  |

Nomenclatura dos processadores Intel:

U - Ultra Low Power. Especificação exclusiva para processadores de notebooks, indica que o componente consome menos energia que os demais e proporciona maior duração da bateria; Y - Low Power. Característica de processadores mais antigos que equipavam computadores e

dispositivos móveis. Também indica baixo consumo de energia;

T - Power Optimized. Indica alta eficiência energética para processadores desktop; Q - Quad-Core. Utilizado somente em modelos que possuem quatro núcleos físicos de processamento;

H - High-Performance Graphics. Indicam chipsets com as melhores GPUs embutidas do mercado;

K - Unlocked. Indica processadores passíveis de overclock.

Memórias

São componentes que são utilizados para armazenar dados de forma temporária ou permanente. O computador tem, basicamente, dois tipos de memória:

- Memória Principal

- Memória Auxiliar

Memória Principal

É o tipo de memória que é indispensável para o funcionamento do computador.

Memória RAM (Random Access Memory)

É a memória que armazena os dados dos programas e execução.

\*Características

- Memória de acesso aleatório

- Volátil

- Permite leitura e escrita

- Todo conteúdo é perdido quando o computador é desligado.

Memória ROM (Read-only Memory)

Memória somente para leitura.

\*Características

- Memória de acesso aleatório

- Não volátil

- Permite apenas leitura

Obs.:

MaskROM - É colocado uma máscara com os dados nessa memória.

PROM - Memória rom programável.

EPROM - Memória rom que pode ser apagada com raios ultravioleta.

EEPROM - Memória rom que pode ser apagada com pulsos elétricos.

FLASHROM - Memória rom que pode ser apagada e gravada várias vezes.