

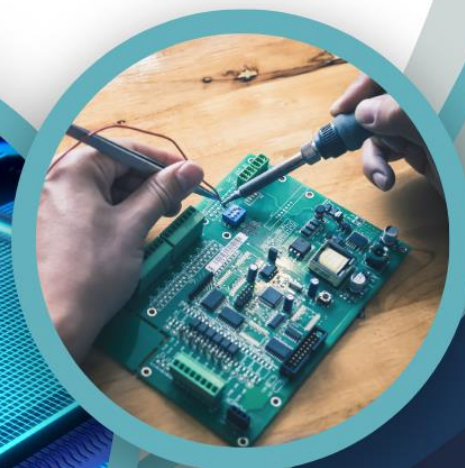
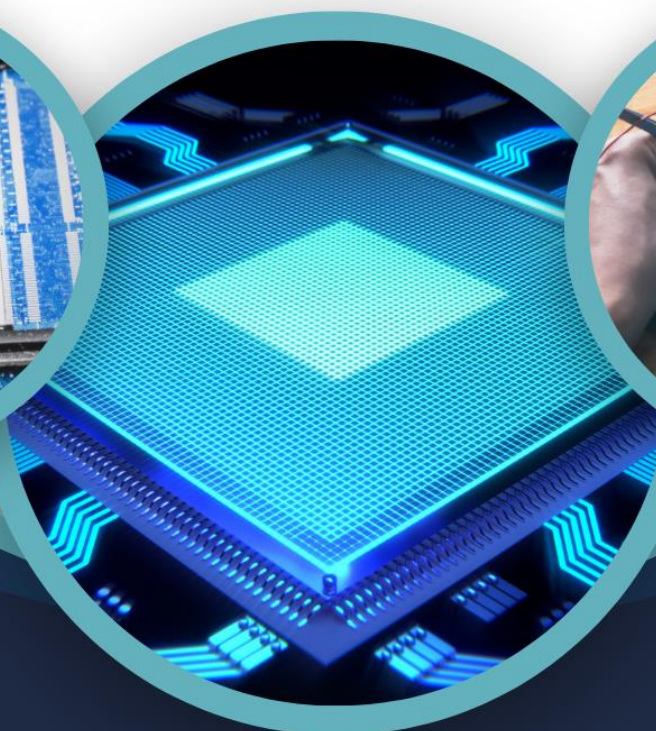
ARQUITETURA DE COMPUTADORES

ARQ. COMP.

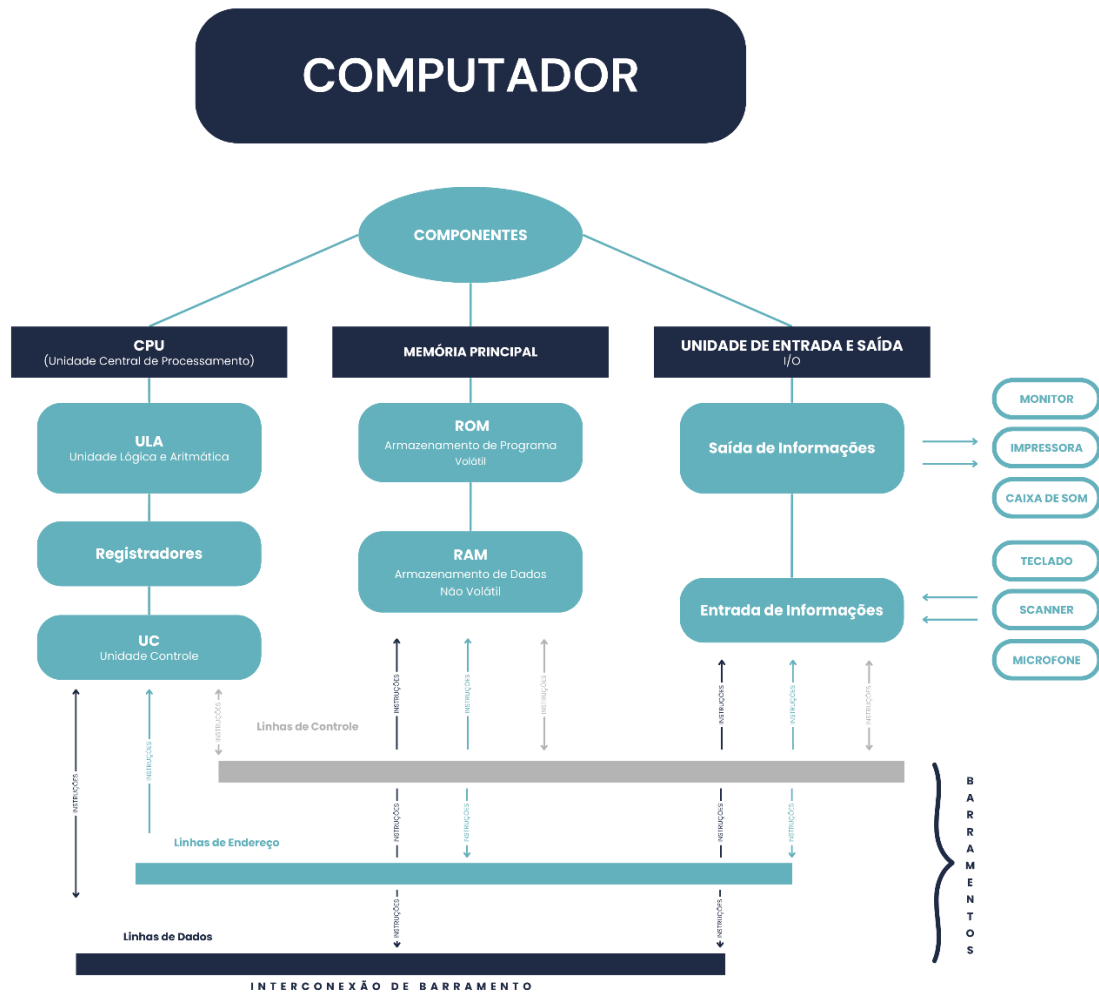
1 ADS B

GEOVANA MORAIS 01242108

PALOMA DIAS 01242137



1. Esquema Básico de Arquitetura de Computadores e Seus Componentes



2. O que é a CPU?

- A CPU (Unidade Central de Processamento) é o componente responsável pelo processamento de dados e execução de programas.
-

3. O que é a ULA?

- A ULA (Unidade Lógica e Aritmética) executa operações lógicas e aritméticas na CPU, essenciais para cálculos e tomadas de decisão.
-

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

- Registradores são pequenas áreas de memória dentro da CPU que armazenam temporariamente dados e instruções em processamento.
-

5. Tipos de Memórias e Finalidades

- **RAM:** Memória volátil que armazena dados temporários enquanto o computador está ligado.
 - **ROM:** Memória não volátil que armazena dados permanentes, como o firmware.
 - **EPROM:** Tipo de ROM que pode ser reprogramada e apagada com luz ultravioleta.
 - **Flash:** Memória não volátil, regravável, usada em SSDs e pendrives.
 - **Memória de Massa:** Armazenamento durável para grandes volumes de dados (HDDs, SSDs).
-

6. O que é o DMA?

- O DMA permite que dispositivos acessem a memória diretamente, sem envolver a CPU, aumentando a eficiência do sistema.
-

7. O que é o CS (Chip Select)?

- O Chip Select é um sinal que ativa um chip específico dentro de um circuito, enquanto os outros chips conectados ao barramento permanecem inativos.
-

8. O que são o Address Bus e o Data Bus?

- **Address Bus:** Transporta endereços de memória, indicando onde os dados devem ser acessados.
 - **Data Bus:** Transporta os dados entre CPU, memória e dispositivos de entrada/saída.
-

9. Arquitetura dos Processadores Intel Core i5 e i7

- **Fabricante:** Intel
 - **Início de Fabricação:** Core i5 (2009), Core i7 (2008)
 - **Características:**
 - **i5:** Entre 4 e 6 núcleos, bom para multitarefas.
 - **i7:** Até 8 núcleos e Hyper-Threading, para alto desempenho.
-

10. O que é um Processador Dual-Core e Quad-Core?

- **Dual-Core:** Dois núcleos, melhor para multitarefas (ex.: Intel Core 2 Duo).
- **Quad-Core:** Quatro núcleos, ideal para processamento paralelo (ex.: Intel Core i5).