

Infraestrutura computacional

Introdução ao Hardware de Computadores

Objetivo:

Compreender os principais componentes do hardware de um computador e sua função no sistema.

Componentes Principais de um Computador

- CPU (Unidade Central de Processamento): responsável por processar dados e executar instruções.
- Memória: armazena dados temporariamente (RAM) ou permanentemente (HD, SSD).
- Dispositivos de Entrada: teclado, mouse, scanner.
- Dispositivos de Saída: monitor, impressora, alto-falantes.

Tipos de Memória

- RAM (Memória de Acesso Aleatório): volátil, usada enquanto o computador está ligado.
- ROM (Memória Somente Leitura): armazena instruções permanentes (como o boot).
- Cache: memória ultrarrápida usada pelo processador para acesso rápido a dados frequentes.

Placas-Mãe e Barramentos

- Placa-mãe: conecta e integra todos os componentes.
- Barramentos: canais de comunicação que transportam dados (ex: PCI, USB, SATA).

4. Fontes de Alimentação e Periféricos

- Fonte de alimentação (PSU): converte energia elétrica para o computador.
- Periféricos: dispositivos conectados ao PC para expandir sua funcionalidade (entrada/saída).

