

Aula 01

Arthur Von Groll dos Santos

March 2, 2023

1º Período

- Introdução da disciplina

2º, 3º e 4º Períodos

Dados e Informações

Dados são como números aleatórios, não tem significado; já informações tem significado.

Exemplo: Se alguém entrar em uma sala de aula e falar ‘vinte e cinco’, essa pessoa está apresentando um dado. Por outro lado, se ela falar ‘no dia 25 não teremos aula’, está passando uma informação.

Hardware x Software

Hardware é físico (ex: HD, CPU, impressora, teclado), já o software é lógico (ex: Windows, Word, Excel).

Hardware

- **Entrada:** Onde se recebe dados. Envia os dados para a unidade de processamento.
- **Processamento:** Onde os dados são transformados em informação, normalmente passando por circuitos eletrônicos
- **Armazenamento:** Dispositivos de armazenamento secundários, como disco rígido (HDD, SSD)
- **Saída:** Onde os dados processados (as informações) são exibidos de uma forma compreensível e conveniente

Componentes de Hardware

- **CPU (Central Processing Unit):** Comanda periféricos por meio de comandos diretos ou para sua interface.
 - **Unidade de Controle:** É a parte do processador que controla o ciclo da máquina. Serve para controlar as atividades das demais unidades do sistema.
 - **Unidade Lógica Aritmética:** É a parte do processador que executa as operações matemáticas.
- **Memória:** Dispositivo de armazenamento que visa maior rendimento. É associado com a CPU. A memória é altamente veloz, porém é *volátil* (perde os dados ao reiniciar a máquina). Uma unidade de memória é uma coleção de células binárias, capaz de armazenar uma grande quantidade de informação binária.