

### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

#### CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Arquitetura e Organização de

Computadores

Aluno: Hector José Rodrigues Salgueiros



#### Atividade 01

### 1 - Qual é, em termos gerais, a distinção entre a organização e a arquitetura do computador?

A organização define como funcionará a forma como os componentes do sistema irá trabalhar, já a arquitetura é justamente os componentes de hardware.

### 2 - Qual é, em termos gerais, a distinção entre a estrutura e a função do computador?

A estrutura é a parte física do computador, sendo a memória principal, processadores, placa de vídeo e periféricos de entrada e saída como teclado ou monitores, já a função do computador define qual o proposito da máquina em si, reprodução de músicas e vídeos, edição de textos e calcular alguma operação.

#### 3 - Quais são as quatro funções principais de um computador?

Processamento de dados, Armazenamento de dados, Transferência de dados e Controle.

### 4 - Liste e defina resumidamente os principais componentes estruturais de um computador.

Processador: Responsável por realizar instruções e operações; Memória principal: Local onde instruções e dados são armazenados de forma volátil; Armazenamento secundário: Local onde os dados e programas são salvos de forma permanente;

Unidade de controle entrada e saída: Insere no sistemas informações entregues pelo usuário e o retorna por alguma unidade os resultados.

## 5 - Liste e defina resumidamente os principais componentes estruturais de um processador.

Unidade de controle: Controla e ordena as operações do processador; Unidade lógica e aritmética: Realiza as operações lógicas e aritméticas; Registradores: Pequenas áreas de armazenamento de alta velocidade; Unidade de cache: Memória localizada no processador;

# 6 - Observando um computador por uma visão generalista, podemos citar quatro funções principais para ele. Baseado nesse fato, responda:

#### a)Quais são essas funções?

Aparato de movimentação de dados: Barramentos e dispositivos de entrada e saída;

Mecanismo de controle: Coordena internamente os componentes do computador; Capacidade de armazenamento de dados: Armazena as instruções e dados do computador.

# b)Ainda sobre a figura acima,como podemos descrever uma operação envolvendo processamento de dados transferidos entre a memória e o ambiente externo?

Imprimir um arquivo, o dados são acessados na memória e em seguida levados ao ambiente externo para impressão.