



ARQUITETURA DE COMPUTADORES

AULA 2



Prof. André Roberto Guerra



CONVERSA INICIAL

Olá! Preparado para a segunda aula da disciplina Arquitetura de Computadores!? Na aula de hoje veremos os componentes elementares dos computadores. Vamos trabalhar com:

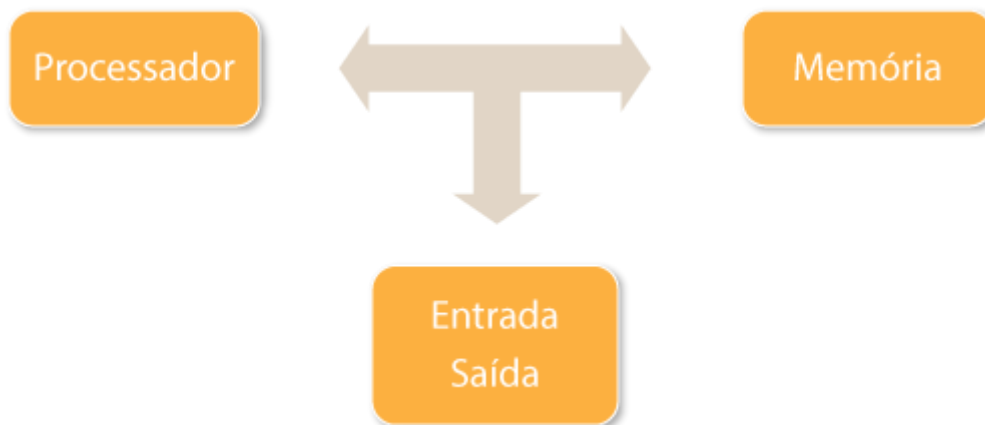
- Processadores (CPU – Unidade Central de Processamento)
- Memórias
- Entrada e Saída

TEMA 1 - VISÃO GERAL – COMPUTADORES

Como “trabalha” um computador? Ou, como ele executa as suas tarefas? Veja no vídeo a seguir, como é a organização de um computador.

https://www.youtube.com/watch?v=UZ14m_yVmO4

Podemos, então, entender da seguinte forma:



TEMA 2 - PROCESSADORES (CPU)

Com certeza, estamos estudando um dos principais conteúdos tanto da disciplina quanto do curso. Tão intrigante quanto os demais, aqui são apresentados os principais e fundamentais componentes do sistema de computação. Quanto mais se investiga e pesquisa, mais se tem acesso aos novos e modernos equipamentos, cada vez menores e mais potentes.



Como uma pequena “Lição de Casa”, é importante que você sempre pesquise e esteja atualizado. Hoje você irá “atrás” de informações sobre os componentes, os novos padrões, velocidades e a nanotecnologia. Após a pesquisa, debata através dos diversos canais sobre os novos e atuais computadores e os relacione com os conteúdos apresentados, validando sua evolução.

TROCANDO IDEIAS

Bastante informação hoje, não é?! Então, para fixar ainda mais o conteúdo, vamos conversar com quem também está estudando? Reflita sobre estes assuntos:

- Os novos e atuais computadores e sistemas de informação.
- E relacione com os conteúdos apresentados.

NA PRÁTICA

Nanotecnologia... talvez possa parece algo distante, ultra/mega/supermoderno! E é! Mas, toda essa modernidade existe para facilitar o nosso dia a dia! Então, podemos perguntar: Onde é aplicada a Nanotecnologia?

SÍNTESE

Já estamos chegando ao fim da segunda aula. Tudo entendido? Em resumo, aprendemos que os sistemas computacionais são formados por três tipos de componentes: processadores, memórias (principal e secundária) e dispositivos de Entrada e Saída.

Se você não conseguir tirar algumas horas por semana para treinar algoritmos, o aprendizado será mais demorado e não muito efetivo.

COMPARTILHANDO

Os principais componentes de um computador foram apresentados nessa aula, suas definições e conceitos estudados permitem conhecer e entender



basicamente o funcionamento de máquinas realmente fantásticas e incríveis, os computadores.

Com tanta informação, que tal compartilhar o que você aprendeu? Então vá até os seus colegas e familiares e fale sobre os conceitos e curiosidades vistos durante a aula. Também mencione a evolução e a miniaturização dos componentes, atingindo a escala da nanotecnologia.