

1. O processador, ou CPU, é o hardware responsável por executar as instruções do software de um computador. Mas qual é o processo que ele segue para converter uma instrução em uma ação?

LEITURA, DECODIFICAÇÃO E EXECUÇÃO

Referência no texto:

- **Processador ou Unidade Central de Processamento (UCP):** Principal função ⇒ controlar e executar instruções presentes na memória principal.
- **Ciclo de leitura e gravação:** A UCP armazena no MAR o endereço da célula a ser lida... A UCP armazena no MAR o endereço da célula que será

2. Cite e descreva (desenhe) as três etapas básicas que uma CPU realiza para poder obter a próxima instrução que deve ser executada, decodificar, de forma que os componentes do processador sejam preparados para a operação, e, por fim, concretizar a execução da instrução.

- **Busca (Fetch):** A CPU lê o endereço da próxima instrução e carrega o conteúdo dessa posição de memória no registrador.

Referência: Seção 2.2 Hardware, subtítulo Ciclo de leitura e gravação.

- **Decodificação (Decode):** A Unidade de Controle (UC) interpreta a instrução para determinar a operação a ser realizada e os operandos necessários.

Referência: Seção 2.2 Hardware, subtítulo Processador ou Unidade Central de Processamento (UCP).

- **Execução (Execute):** A CPU realiza a operação especificada pela instrução, que pode incluir cálculos, movimentação de dados ou acesso à memória.

Referência: Seção 2.2 Hardware, subtítulo Processador ou Unidade Central de Processamento (UCP)

