

14) Qual a importância do modelo de Von Neumann?

Von Neumann introduziu a noção de 'programação por software' ao colocar um programa na memória do ENIAC. Utilizando para isso a linguagem binária

15) O que é CPU

A Unidade Central de Processamento é a parte de um sistema computacional que realiza as instruções de um programa de computador

a) Quais os elementos que constituem a CPU? Defina-os

- Unidade de controle - gerencia o processamento de instruções e coordena o fluxo de dados da CPU entre outros componentes do computador
- Unidade de Aritmética e lógica - é responsável pelas operações fundamentais do processamento. Efetua todas as operações aritméticas e lógicas
- Registro interno: são memórias utilizadas para guardar resultados temporários e informações de controle

8/9 Converta em decimal o seguinte número binário 1010110111

$$\begin{array}{cccccccc} 512 & 256 & 128 & 64 & 32 & 16 & 8 & 4 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 \end{array} = 1 + 2 + 4 + 16 + 32 + 128 + 512 = 695$$

⑩ Converta em binário o seguinte número decimal: 194

$$194_{(10)} = 11000010_{(2)}$$

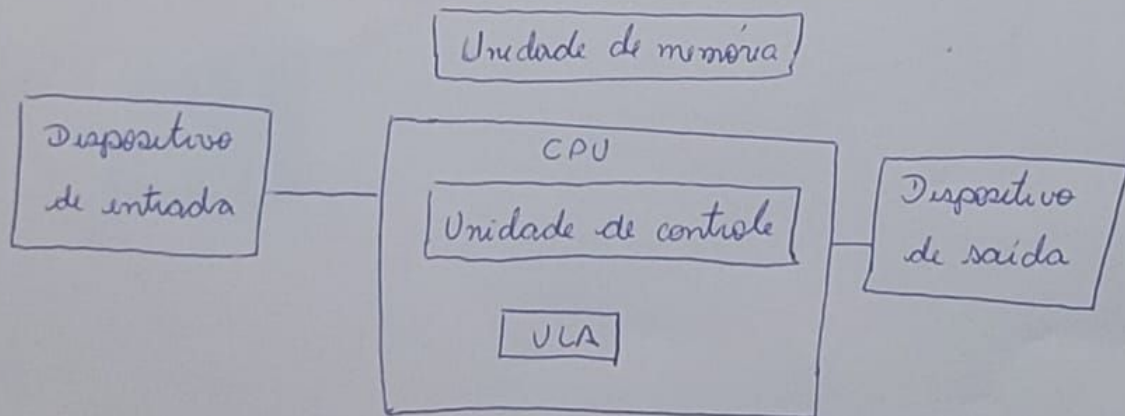
⑪ Converta em binário o seguinte nº decimal: 2081

2081 (10)

⑫ Escreva o seu primeiro nome usando a Tabela ASCII

76 65 82 73 83 83 65
L A R I S S A

⑬ Desunhe o diagrama de Von Neumann



Trabalho 1

① Defina computador

Um computador é uma máquina eletrônica que executa cálculos com base num conjunto de instruções

② O que é Hardware? Dê exemplos

O Hardware é o equipamento físico, ou parte física do computador.

Por exemplo: caixa, unidades de armazenamento, teclado, monitores, cabos, colunas e impressoras

③ O que é Software? Dê exemplos

É o conjunto de programas ou parte lógica do computador, pode dividir-se entre software de sistema e de aplicação

O software de sistema é responsável por gerir operações do computador, como identificação, acesso e processamento de informações. Já o software de aplicação os programas executam funções diferentes e variam de acordo com o tipo de informação que é acedida ou gerada

④ O que é Sistema binário?

É a forma como os componentes comunicam entre si. É constituída de dois dígitos (0 e 1). A combinação deles leva o computador a criar várias informações como letras, palavras, textos e cálculos

⑤ Que nome se dá ao conjunto de 8 bits?

do conjunto chama-se byte

⑥ 1MB é igual a quantos KB?

1MB equivale a 1024 KB

⑦ Em binário, qual é o máximo de combinações possíveis que podemos obter com 8 bits?

O número máximo de combinações é 256 números inteiros