

24/3/25

Componentes funcionais de computadores

Os componentes funcionais em Organização e Arquitetura de computadores geralmente se referem a estruturas que incluem clock, feedback e circuito dentro do computador.

- 1- Clock - Gera pulsos periódicos que sincronizam a execução das instruções na CPU.
- 2- Pipeline de instruções - Sequência de estágios onde as instruções são processadas em ciclos contínuos.
- 3- Unidade de controle - Interpreta instruções e gera sinais de controle que ativam algumas partes do computador.
- 4- Memória Cache - Usa um mecanismo de leitura e escrita contínua para armazenar dados temporários.
- 5- Barramentos e comunicação interna - Dados trafegam constantemente entre CPU.
- 6- Ciclo de Instrução - O ciclo é repetido pelo processador para executar programa.

tilibra

23/8/85

as:

7- Sistemas de interrupção - Mecanismos que des-
via temporariamente a execução da CPU para
tratar eventos externos.

24/4/23

Nome: Pedro Fidelis Mondeti

Rgm: 04406971-S

1- Converter $(101101)_2$

543210

$$923456 \rightarrow (1 \times 2)^5 + (0 \times 2)^4 + (1 \times 2)^3 + (1 \times 2)^2 + (0 \times 2)^1 + (1 \times 2)^0 = 32 + 0 + 8 + 4 + 0 + 1 = 45$$

2- Converter $(3456)_8$

3210

$$1234 \rightarrow (3 \times 8^3) + (4 \times 8^2) + (5 \times 8^1) + (6 \times 8^0) = 1536 + 256 + 40 + 6 = 1838$$

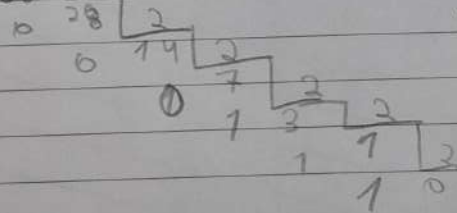
3- Converter $(1F3)_{16}$ para decimal

3210

$$123 \rightarrow (1 \times 16^2) + (15 \times 16^1) + (3 \times 16^0) = 1 \times 256 + 15 \times 16 + 3 = 483$$

4- Decimal p Binario $(56)_{10}$

56 12



24/4/25

5- Octal para decimal $(127)_8$

$$(1 \cdot 8^2) + (2 \cdot 8^1) + (7 \cdot 8^0) = 64 + 16 + 7 = 87_{10}$$