

UERJ Zona oeste

Jonatha Salles Menezes
2211312125

Lista de Exercícios 06 – ARQUITETURA & ORGANIZAÇÃO
DO COMPUTADOR
INF5312 - Organização de computadores

Rio de Janeiro
2022

Exercício 1)

- a) 8 bits; $T = N \times M$; $T = 8 \times 32 = 256 = 2^8$
- b) $(1111\ 1111)_2 = (FF)_{16}$

Exercício 2)

- a) 8 bits; $8 \times 32 = 256 = 2^8$
- b) 2 células.
- c) 256 bits.
- d) $(1111\ 1111)_2 = 255$

Exercício 3)

- a) $2^{27} / 8 = 2^{24}$, $16M = 16 \times 1024 \times 1024 - 1 = 16.777.215$
- b) RDM = 8 bits; ACC = 24 bits.
- c) 1 célula.

Exercício 4)

- a) Verdadeiro, a capacidade máxima dá-se em: $N_{\text{máx}} = 2^{12} = 4k$ bits; que seria 4 vezes a atual de 1024.
- b) Verdadeiro, memória ROM é uma memória apenas de leitura, não volátil e não pode ser reescrita.
- c) Falso, o barramento de endereço é unidirecional.
- d) Falso, o tamanho deve ser de pelo menos 8 bits. $2^8 = 256$.
- e) Falso, memória ROM, por exemplo, é não volátil.
- f) Falso, o tamanho total da MP é dependente do tamanho do CI.
- g) Falso, o RDM é responsável pelo tráfego de dados e instruções.
- h) Falso, o tamanho total da MP é dependente do tamanho do CI.

Exercício 5)

- a) 16 M endereços.
- b) 16 bits.
- c) 2 células.