



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS – PICOS
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

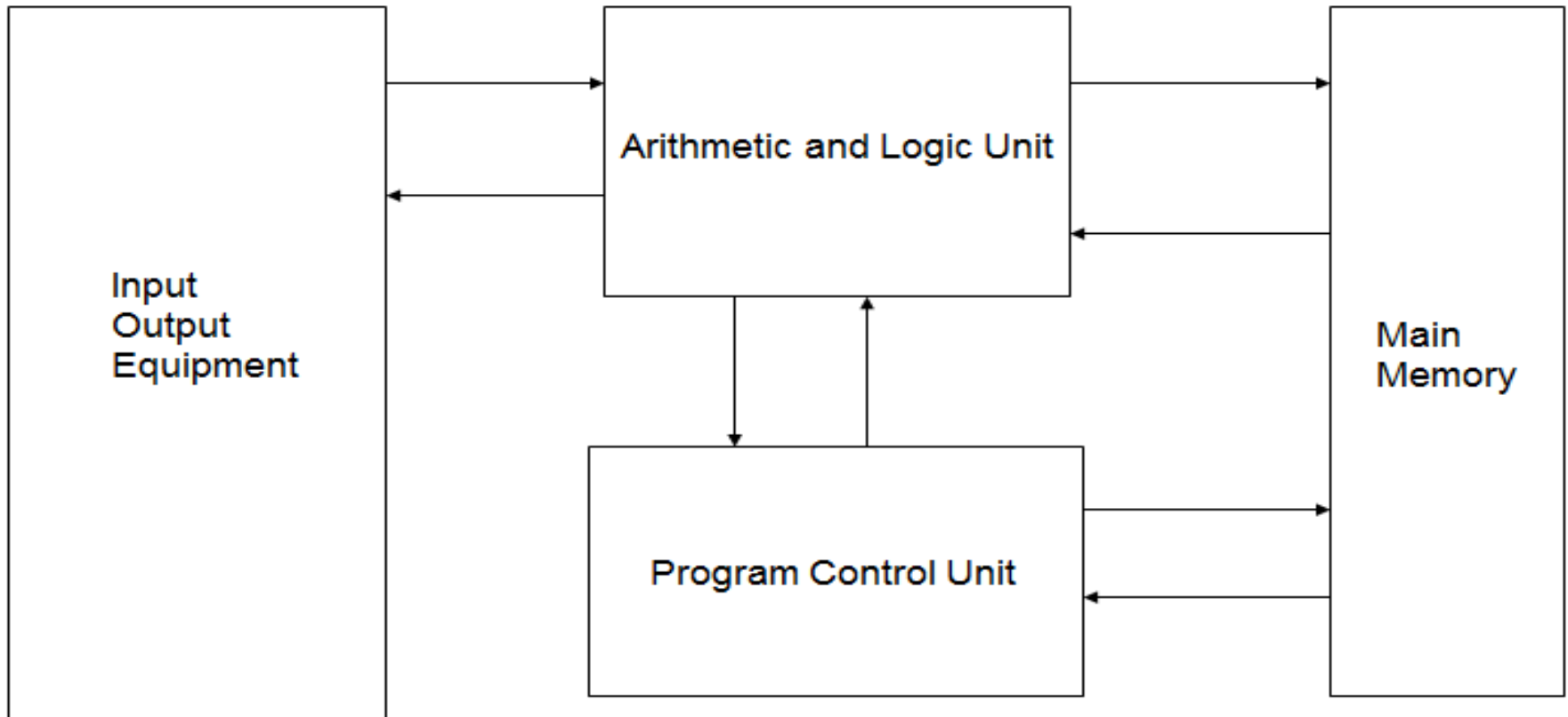
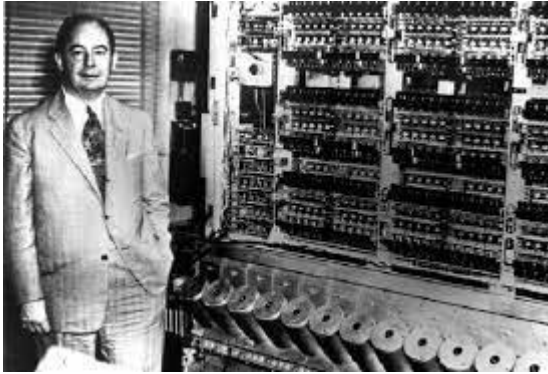


Arquitetura e Organização de Computadores

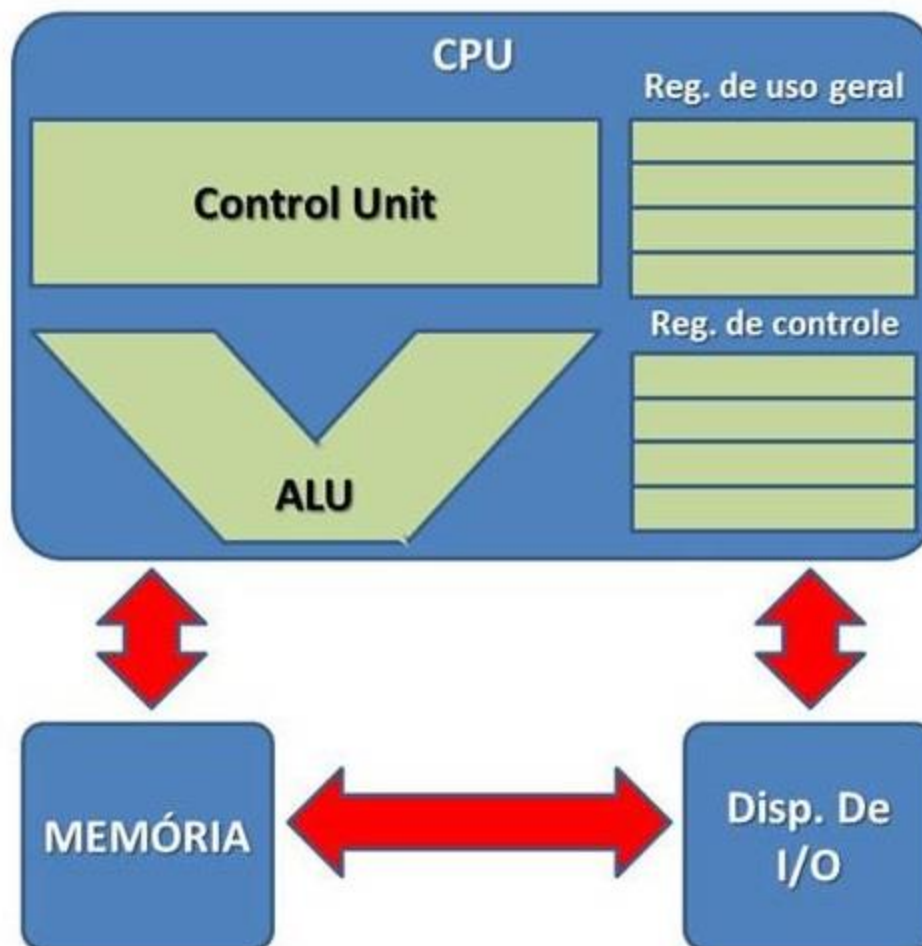
Sistemas de Informação - UFPI
Prof. Dr. Frank César Lopes Vêras
2023.1

AULA 6

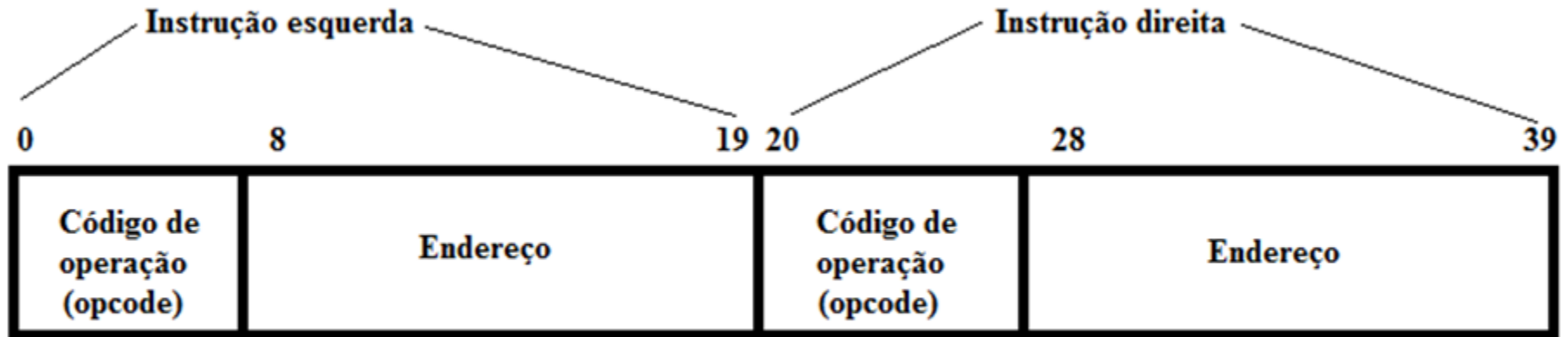
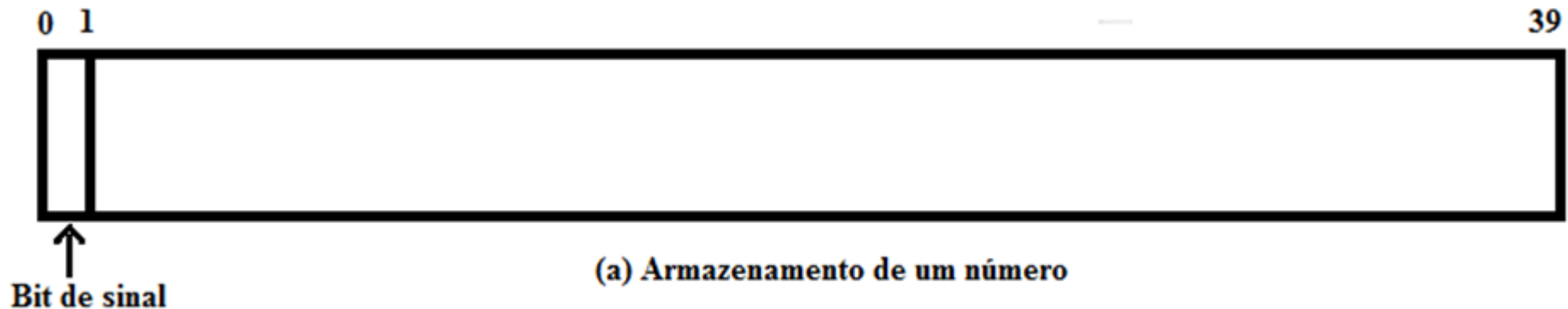
Estrutura da máquina de John von Neumann



Computadores atuais



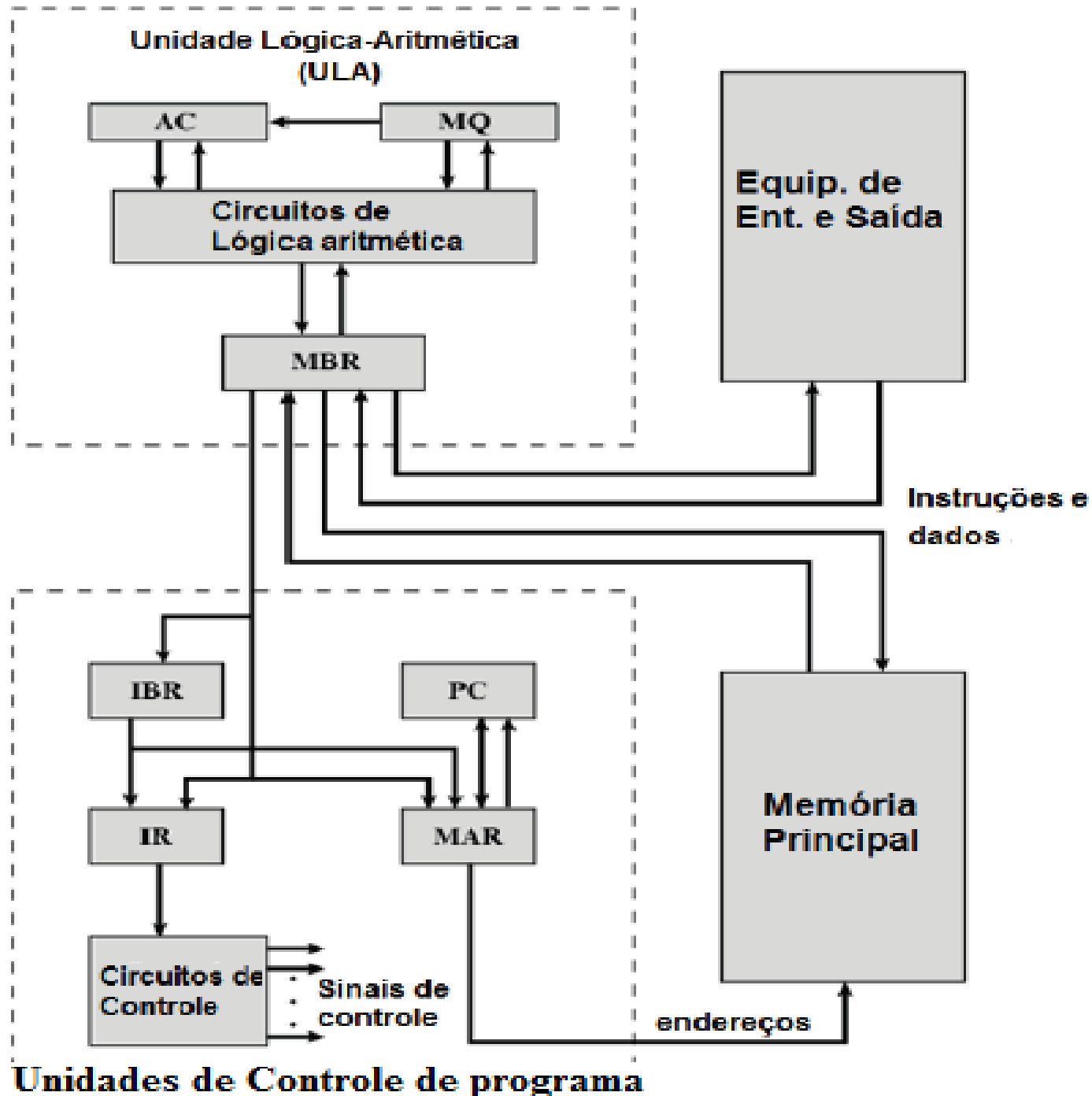
Formato de uma palavra no IAS

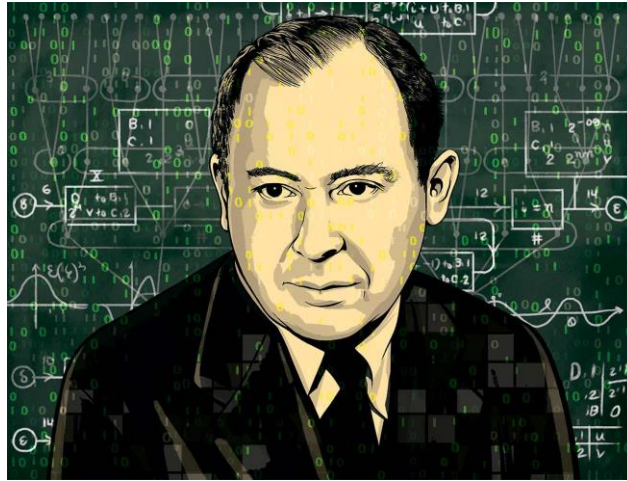


(b) Palavra para armazenamento de uma instrução

- Cada palavra pode conter duas instruções de 20 bits (*opcode + address*)

IAS - Estrutura Expandida



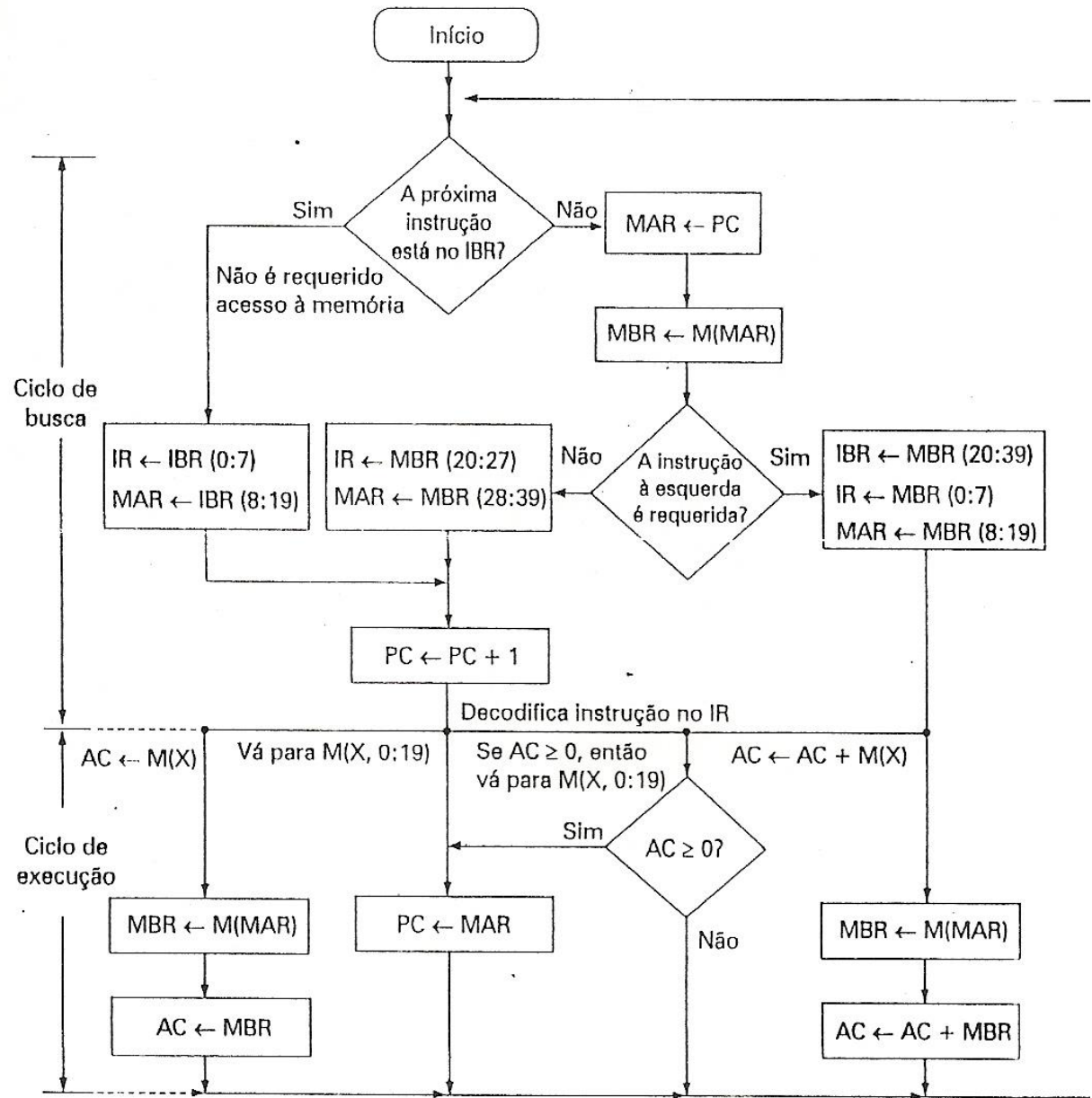


Fluxograma de Execução de Instruções do IAS

Fluxograma de operação do IAS (Stallings – Cap. 2)

CICLOS DE INSTRUÇÃO:

- Busca
- Decodificação
- Execução



$M(X)$ = conteúdo da posição de memória cujo endereço é X

$(X : Y)$ = bits X a Y

OBRIGADO