

Matheus de Carvalho RM: 3719

São 6 estados essenciais para executar a instrução ADD, ou seja, é preciso um ciclo de máquina para uma máquina buscar e executar uma instrução.

O ciclo de instrução é o número de estados necessários para a execução de cada instrução. Algumas instruções precisam de mais estados.

O endereço 4500 apontado por PC é transmitido para o REM (registrador de endereço) após isso, o controlador envia para a memória RAM e o envia para o barramento depois passa para o registrador de instrução, esse valor é lido e decodificado e enviado para R1 e R2, incrementado no PC ($PC = PC + 1$ instrução) para que continue a execução e quebra em microinstrução R1 R2 e são somados no somador e o resultado vai para o R1.

3080 \rightarrow #08h

A \rightarrow #

4500 \rightarrow ADD A, 3080