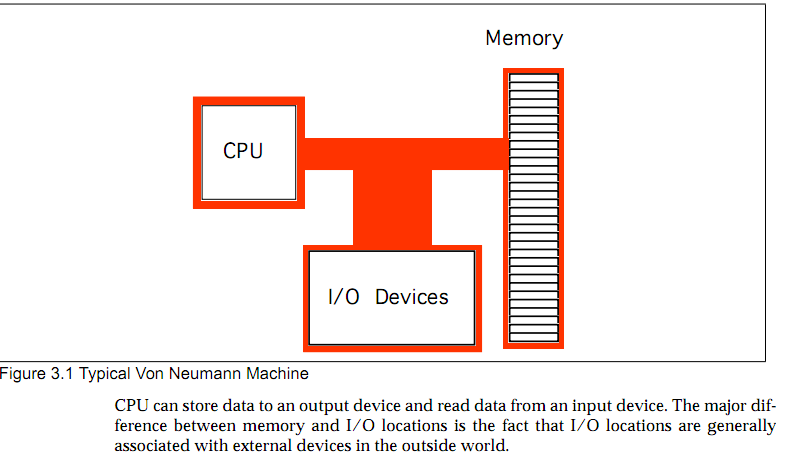
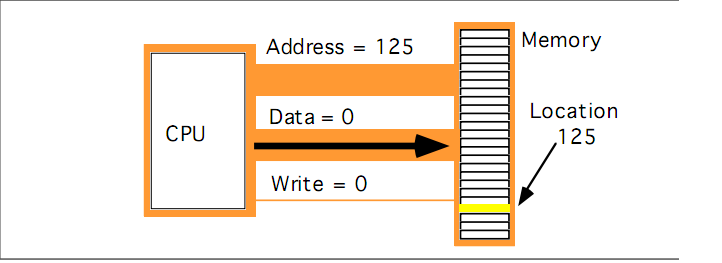
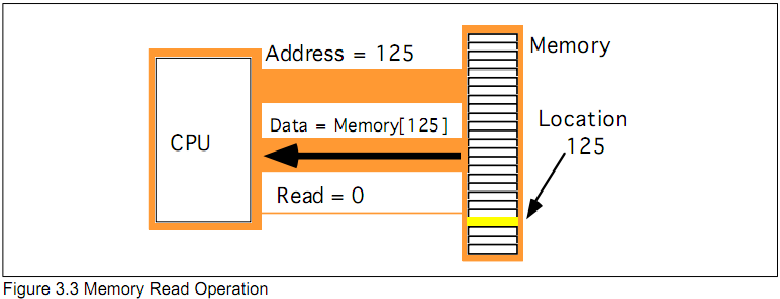
1. System organization

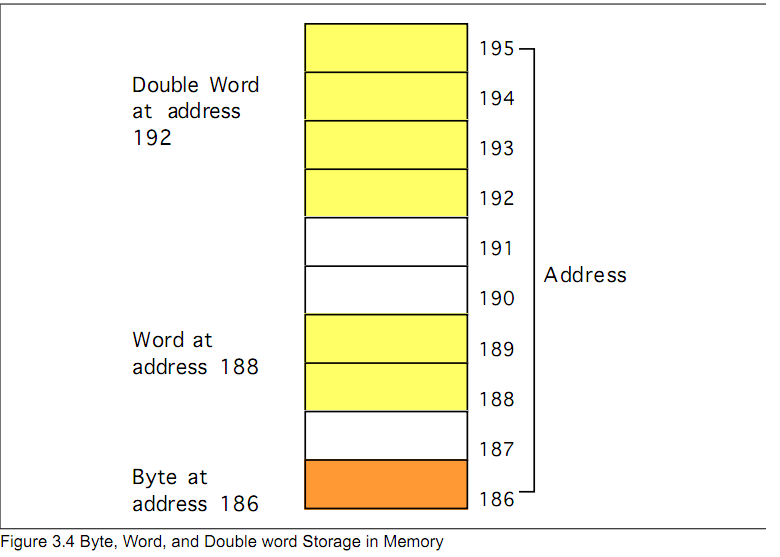


* Memory: có tối đá 2n vùng nhớ khác nhau( n là số bus địa chỉ, ví dụ : 32 bit, 20 bit)



H1. CPU ghi dữ liệu xuống bộ nhớ





CPU register:

* AX: thanh ghi dùng trong tính toán
* BX: thanh ghi nền
* CX: thanh ghi đếm
* DX: thanh ghi dữ liệu

X86 chia ra 20 lớp tập lệnh cơ bản:

* 7 tập lệnh gồm 2 toán hạng.

Mov reg, memory/constant

Mov memory/reg

Add reg, memory/constant

Sub reg, memory/constant

And reg, memory/constant

Cmp reg, memory/constant

Or reg, memory/constant

Not reg/memory

* 8 tập lệnh gồm 1 toán hạng.

Ja dest (jump if >)

Jae dest (jump if >=)

Jb dest (jump if <)

Jbe dest (jump if <=)

Je dest (jump if =)

Jne dest (jump if !=)

Jmp dest (jump uncontional)

Jret dest (return from an interrupt)

* 5 tập lệnh không có toán hạng nào.
* Mov ax, [1000] , load data từ vùng nhớ 1000( theo hex) vào thanh ghi ax.

1. Encoding x86 instruction

