1. LÝ THUYẾT

- Máy 16 bit có 14 thanh ghi:

+ Nhóm 1: 1 thanh ghi cờ 16bit

+ *Nhóm 2*: 8 thanh ghi đa năng 16, đó là: AX (AH/AL), BX (BH/BL),

CX (CH/CL), DX (DH/DL) và SI, DI, BP, SP (Chỉ có 7 thanh ghi đc sử dụng để thay cho biến nhớ 2bit)  
Chỉ có 3 thanh ghi BX, SI, DI làm offset

+ Nhóm 3: 1 thanh ghi con trỏ lệnh 16bit(IP)

+ Nhóm 4: 4 thanh ghi segment 16 bit: CS, DS, ES và SS

1. PHÉP TOÁN

Xor cx, cx => cx = 0

And ax, ax => ax >= 0 -> SF = 0

Ax < 0 -> SF = 1

Ax = 0 -> ZF = 1

Ax != 0 -> ZF = 0

Shr dx, 1 -> bit thấp nhất vào cờ carry -> CF = 1 (lẻ), CF = 0(chẵn)

Cmp dst, src => dst < src -> CF = 1

Dst >= src -> CF = 0

Dst = src -> ZF = 1

Dst != src -> ZF = 0

Cmp ax, 0 => So sánh ax với số 0

Cmp ax, ‘0’ => So sánh ax với kí tự 0

Shr al, 2 => dịch sang phải 2 bit

CF = bit cuối cùng được dịch sang phải

ZF = 1 (al bằng 0), ZF = 0 (al khác 0)

DIV toán hạng nguồn =>

Toán hạng nguồn 8bit : AL <- (AX / thn8)

AH <- (AX % thn8)

Toán hạng nguồn 16bit: AX <- (DX:AX / thn16)

DX <- (DX:AX % thn16)

ADD dst, src => dst <- dst + src

SUB dst, src => dst <- dst - src

MUL src => ax <- al \* src

dec ax -> ax = ax – 1

inc ax -> ax = ax + 1

1. NGẮT

1Ah = Ctrl\_Z

0dh, 13 = Enter

- Mov ah, 1 => nhập 1 kí tự vào AL

Int 21h

- mov dx…

mov ah, 2 => hiện 1 kí tự từ DL

Int 21h

- mov ax,…

mov ah, 0eh => hiện 1 kí tự từ AL

Int 10h

- mov ah, 9 => Hiện 1 kí tự có $

Lea dx, xau

Int 21h

- mov ah, 2ch => Lấy time, ch <- giờ, cl <- phút, dh <- giây, dl <- % giây

Int 21h

- lea dx, buff + 2 => dx trỏ tới byte thứ 3 trong buff là kí tự đầu tiên của 1 chuỗi

- mov [buff + 2], ‘c’ => thay đổi giá trị của byte thứ 3 trong buff

- lea dx, buff => nhập 1 chuỗi vào buff

Mov ah, 0ah

Int 21h

1. NHẢY

