Lab05

Lý thuyết

1. Dùng lệnh luận lý:  
   a) Xóa các bit ở vị trí chẵn của AX, giữ nguyên các bit khác

-AND AX, AAAAh

Vì AAAAh ở dạng nhị phân là 1010 1010 1010 1010, ở vị trí chẳn các bit là 0, mà AND chỉ ra 1 khi 1x1=1, còn lại là ra 0 (1x0=0, 0x0=0, 0x1=0) nên sau khi AND AX với AAAAh các bit chẵn sẽ bị xóa và hiện thị là không. Tại ở vị trí bit lẻ, lí do dùng bit 1 để giữ nguyên các bit còn lại, vì 1x1=1, 1x0=0.

b) Đặt các bit LSB và MSB của BL, giữ nguyên các bit khác.

-OR BL,81h

Vì 81h ở nhị phân là 1000 0001, MSB là 1 và LSB là 1 nên OR với bất kì số nào thì ở vị trí đầu tiên hay cuối cùng cũng là 1 (vì OR chỉ ra 0 khi cả 2 số đều 0, còn lại là 1).

c) Đảo MSB của BL, giữ nguyên các bit khác.

-XOR BL,80h

d) Đổi Word1 (là một từ) thành bù 1

-NOT Word1.

1. Dùng lệnh TEST  
   a) Đặt ZF nếu AX=0

TEST AX,0000h

MOV ZF,1  
b) Xóa ZF nếu AX lẻ

TEST AX,0001h

AND ZF,0;  
c) Đặt SF nếu DX < 0

TEST DX,1000h

MOV SF,1;  
d) Đặt ZF nếu DX >=0

TEST DX,0000h

MOV ZF,1;  
e) Đặt PF nếu BL chẵn

TEST BL,0000h

MOV PF,1;

3) Cho AL=11001011b và CF=1. Cho biết trị của AL sau khi thực hiện lệnh:

a) Dịch trái 1 bit: AL=10010110b

b) Dịch phải 1 bit: AL=11100101b

c) Quay trái 2 bit: AL=00101111b

d) Quay phải 3 bit: AL=11011001b

e) Quay trái 1 bit: AL=10010111b

f) Quay phải 3 bit: AL=11011001b