

a db 1,2,3,4,5

la equ \$ - a

b dw 1,2,3,4

bb equ (\$ - b) / 2

mov esi, a

LOD SB

byte \rightarrow AL = [esi]

esi = esi + 1

LOD SB

AL = 02

esi = esi + 1

LOD SW

word \rightarrow AX = [esi] = 0001

esi = esi + 1

LOD SW

AX = 0002

esi = esi + 1

LOD SD double word
EAX

esi - source

edi - destination

STO SB - EAX, esi, edi, DF

LOD SB

MOV SB

a 01 02 03 04 05 06 07

↑ ↑

0002

0003

mov edi, b

STO SB

↳ AL: → EDI = AL

EDI = EDI + 1

LODSB ← ESI } same as ⇒ movSB
STOSB ↑ EDI } +1

LODSW ← ESI } same as ⇒ movSW
STOSW ↑ EDI } +1

DF = 0 → we go from left to right
= 1 ← we go from right to left

↓
ESI = ESI - 1
2
3
⋮

STC / CLC

STD / CLD

a dq 11 22 33 44 55 66 77 88 b

88 77 66 55 44 33 22 11

`mov esi, a`

`STD SD ; EAX = 55 66 77 88 ; $\text{ESI} = \text{ESI} + 4$`

`LOD SD ; EAX = 11 22 33 44 h`

`SHL EAX, 16 ; EAX = 33 44 00 00`