Instrucțiuni de baza

**MOV**

Syntaxa: **MOV** dest, sursa

Efect: pune in destinație, operandul sursa

Restricții: cel puțin unul din cei doi trebuie sa fie registru/constanta

Pentru memorie=constanta trebuie precizata dimensiunea

Pe scurt: dest=sursa

**MOVZX/MOVSX**

Syntaxa: **MOVZX/MOVSX** dest, sursa

Efect: pune in destinație, operandul din sursa cu zero/semn extins

Restricții: cel puțin unul din cei doi trebuie sa fie registru/constanta

Pentru memorie=constanta trebuie precizata dimensiunea

Pe scurt: dest=sursa ( cu 0/1 in plus in partea high )

**ADD/SUB**

Syntaxa: **ADD/SUB** dest, sursa

Efect: scade/creste destinație, cu operandul sursa

Restricții: cel puțin unul din cei doi trebuie sa fie registru/constanta

Pentru memorie=constanta trebuie precizata dimensiunea

Pe scurt: dest=dest +/- sursa

**ADD/SUB**

Syntaxa: **ADD/SUB** dest, sursa

Efect: scade/creste destinație, cu operandul sursa

Restricții: cel puțin unul din cei doi trebuie sa fie registru/constanta

Pentru memorie=constanta trebuie precizata dimensiunea

Pe scurt: dest=dest +/- sursa

**ADC/SBB**

Syntaxa: **ADC/SBB** dest, sursa

Efect: scade/creste destinație, cu operandul sursa ( adunare/scădere cu carry )

Restricții: cel puțin unul din cei doi trebuie sa fie registru/constanta

Pentru memorie=constanta trebuie precizata dimensiunea

Pe scurt: dest=dest +/- sursa +/- CF

**MUL/IMUL**

Syntaxa: **MUL/IMUL** operand

Efect: înmulțește cu/fără semn operandul acumulator cu operand

Restricții: operand sa fie registru, fie operand din memorie (cu dimensiunea precizata)

Pe scurt: ax/dx:ax/edx:ax=al\*op/ax\*op/dx:ax\*op

**DIV/IDIV**

Syntaxa: **DIV/IDIV** operand

Efect: împarte cu/fără semn operandul acumulator cu operand

Restricții: operand sa fie registru, fie operand din memorie (cu dimensiunea precizata)

Pe scurt: ax : op / dx:ax : op / edx:ax : op = al/ax/dx:ax

**INC/DEC**

Syntaxa: **INC/DEC** operand

Efect: Aduna/Scade din operand 1

Restricții: operand sa fie registru, fie operand din memorie (cu dimensiunea precizata)

Pe scurt: operand=operand +/- 1

**CBW/CWD/CWDE/CDQ**

Syntaxa: **CBW/CWD/CWDE/CDQ**

Efect: Convertește registrul acumulator (extins) la o dimensiune mai mare (cu semn)

Restricții:

Pe scurt: al extins pe ax, ax extins pe dx:ax / eax (cwde), dx:ax extins pe edx:eax

Speciale

**LEA**

Syntaxa: **LEA** reg, memorie

Efect: pune intra-un registru adresa unei locații de memorie

Restricții:

Pe scurt: lea eax,[v] echivalent cu mov eax, v

Avantaje: lea eax,[eax\*2+1] ;are ca efect eax=eax\*2+1

**XCHG**

Syntaxa: **XCHG** dest, sursa

Efect: Interschimbă cele 2 valori

Restricții: cel puțin unul din cei doi trebuie sa fie registru/constantă

Nu putem avea constant

Pe scurt: dest ↔ sursa

**XLAT**

Syntaxa: [reg\_segment]**XLAT**

Efect: Pune in al adresa lui reg\_segment:[EBX+AL]

Restricții:

Pe scurt: mov al,[reg\_segment: EBX+AL]

Avantaje: este util in conversii rapide intre numere si caractere

**PUSHAD/POPAD**

Syntaxa: **PUSHAD/POPAD**

Efect: Pune/Scoate toți registrii de pe stiva