

Veriyolu genişliği $\rightarrow 4, 8, 16$ bit gib;

Adres ucu sayısı $\rightarrow 4096 - 8192$ vb. $2^n = 4096$ $n=12$
Temporal locality \rightarrow Aynı değışken birden çok kullanılabılır;

Diye cache'e atıyoruz.

Spatial locality \rightarrow diziyi toplu okuyoruz

İşaretle gösterim 1101 0010 $\rightarrow -82$

1'st complement 1010 1101 $\rightarrow -82$

ZS $\hookrightarrow 10101110 \rightarrow -82$

BCD $\rightarrow 255 \rightarrow 00100101010101$

Little endian $\rightarrow 1234H$
 $101H \rightarrow 12H$
 $100H \rightarrow 34H$

16 bitlik 20 bitlik adres segment offset x16 ile açıklanır

AX: DI, V, MUL gizli operand DS, BX

CS ile BX, DI, SS kullanılır, $\frac{DX:AX}{DX:AX}$

BX: Base register

SI, DI \rightarrow adres yazmaçları, offset ve CS

CX: Döngü yazmacı C1, C#

DX: Data register DS, MUL vs. DL, DH

SP: Stack pointer PUSH, POP vs.

BP: Base // değiştirilemez

Flags

Parity Flag: PF \rightarrow çiftlik - teklik

AF: Toplama işleminde taşma var mı? varsa 1

Zero flag: En son yapılan işlemin sonucu 0 mı? 1

Sign flag: Sonuç - ise 1

Overflow flag: Taşma varsa 1 (işaretilik)

Başında E varsa 32 bit R varsa 64 bit

regb \rightarrow 8 bitlik yazmaç

acc \rightarrow AX, AD, AH

regw \rightarrow 16 bitlik 1

Seg \rightarrow segment yazmaç CS, SS, ES, DS

mem \rightarrow adres

! data \rightarrow subit

dest/scr: hedef kaynak

Komputer

MOV \rightarrow seg-reg almas, seg-idata olmas, mem-mem olmas
ve memory idatada word PTR ya da Byte PTR

gerekli

LEA \rightarrow tanimla LEA SI, A sayisi

LDS \rightarrow load data segment register

LDS regw, mem

regw \leftarrow [mem]

DS \leftarrow [mem+2]

LES \rightarrow Load extra segment register

LES regw, mem

regw \leftarrow [mem]

ES \leftarrow [mem+2]

XCHG \rightarrow Legitimate

XCHG dest, src

XLAT / XLATB

AL \leftarrow DS [BX+AL]

Aritmetik komputer

ADD

Toplam

NEG \rightarrow 2's complement

ADC \rightarrow Ekle; \leftarrow toplam

CMP \rightarrow karşılaştırma \rightarrow Büyük değil

SUB \rightarrow karşılaştırma

MUL \rightarrow çarpma

SBB \rightarrow Ekle; C_i

SMUL \rightarrow işaretli C_i

INC \rightarrow +1

DSV \rightarrow Bölme

DEC \rightarrow --

DDSV \rightarrow işaretli B.