

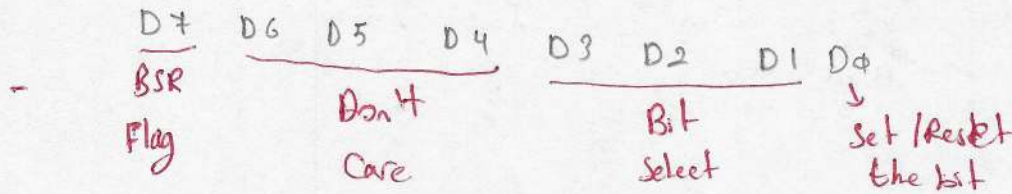
8086 Modes

- BSR (Bit Set reset) : PC'nin ilgili bitleri/Port uclarını I/O yapmak için
 - mod0 (Basic IO) : Veri aktarımı ile ilgili dogrulama job.
 - mod1 (handshaking) : Tek yönle handshaking (Strobe,ack)
 - mod2 (handshaking) : Çift yönle handshaking (Strobe,ack)
- [PA/PB: data transfer PC: handshaking]
[PA: data transfer PC: handshaking]

MP
w611

Basic I/O PC
Mod1 ve Mod2 Config

Control Word (BSR)



Ex. 80H adresinden itibaren çift adreslerde 8255'de.

- PC2'de 1, PC6'da ise duty cycle'i %66 olan bir kare dalga olacak şekilde programlayın.

PA: 80H
PB: 82H
PC: 84H
kontrol: 86H

a) PC2=1

→ kontrol kelimesini belirle

→ CW'a aktar

mov AL, 0000101B ; AL ← 05H
out 86H, AL

b) PC6



duty cycle
 $dc = \frac{d}{T} = \frac{2}{3} = 66\%$

① - PC6'yi 0 yapan CW'a çık

- Call delay

- PC6'yi 1 yapan CW'a çık

- Call delay

- Call delay

- ①'i tekrarla

.. b) L1: mov AL, 00001101B

out 86H, AL

CALL DELAY

mov AL, 00001101B

CALL DELAY

CALL DELAY

JMP L1

△ Grup A ve Grup B aynı aynı mod1 için kullanılabilir

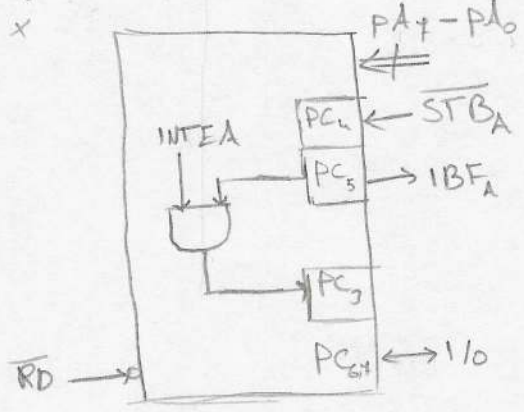


grup A mod'ide grup B mod'ide ise PC mod'ide kullanılmaz.
(Handshaking için kullanılmıyolar)

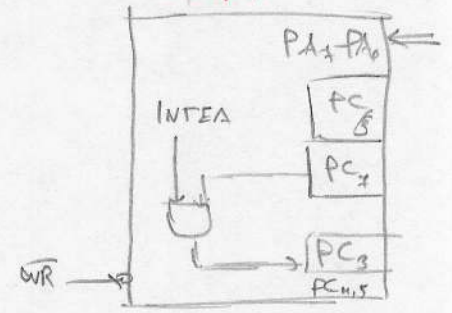
MP
w6/2

D₇ D₆ D₅ D₄ D₃ D₂ D₁ D₀
1 0 1 1 1 0 x x x

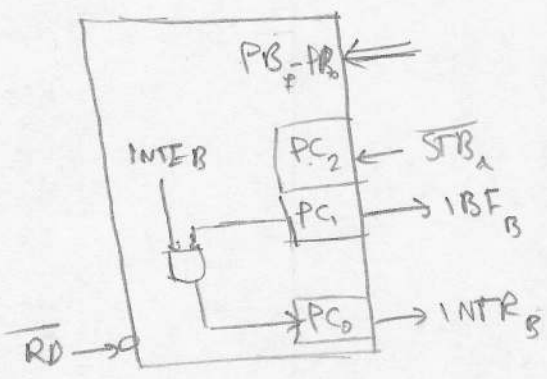
PC_{6,7}
1 = input
0 = output



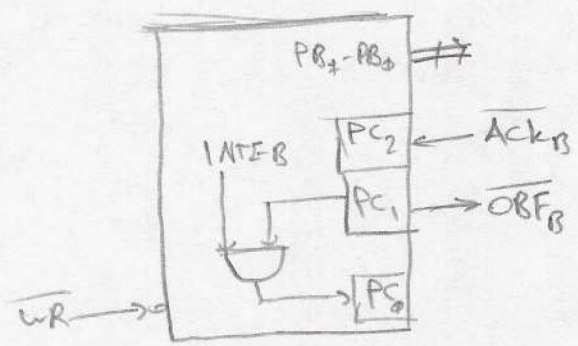
P₇ — D₀
1 0 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
PC_{4,5}
1 = input
0 = output



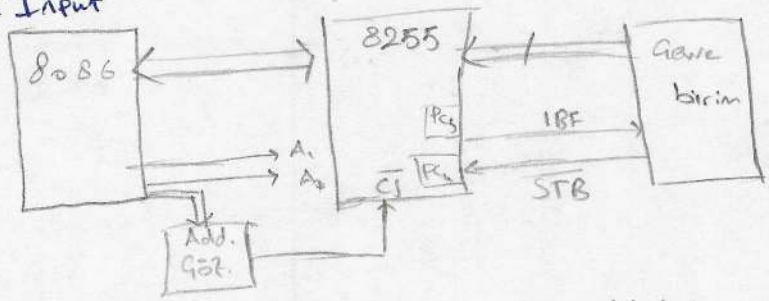
D₇ — D₀
1 x x x x 1 1 x



D₇ — D₀
1 x x x x 1 0 x



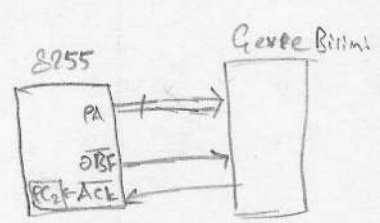
= Input



Polling: 8255 STB sinyali aldığında PA'daki veriyi Buffer'da örnekleyip IBF'yi set ediyor. İşlemci sürekli IBF'yi kontrol eder.
→ yukarıdaki örnekle için PC₄ üzerinde set edilir.

Interrupt: İşlemci ITEA (interrupt enable A) 'yi set etmişken IBF set olursa 8086'ya INTR (interrupt request) gelir.

= Output



8255 Ack geldikten sonra OBF ucu 1'e set edilir. Bu ucu kontrol edilerek yeni verinin eklenip eklenmeyeceğine karar verilir.

For interrupt: PC₂ is used to enable interrupt