

DIGITÁLIS TECHNIKA II.

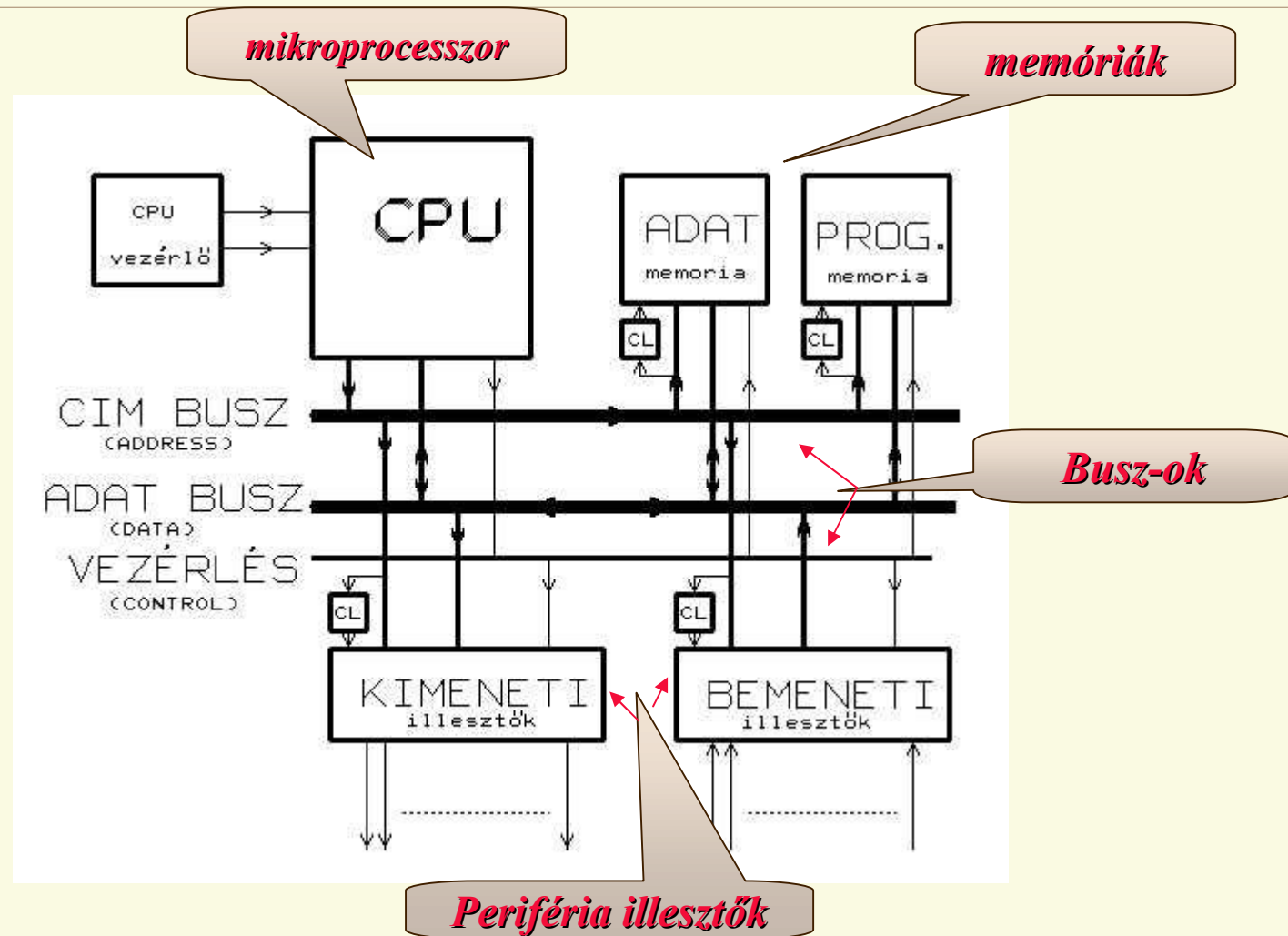
(ábra gyűjtemény)

Mikrogépek.

8031/51 mikrokontroller család.

Assembly nyelvű
programozás alapjai.

A mikrogép blokk-vázlata



A mikroprocesszor

Utasítás értelmező

Megszakításvezérlő

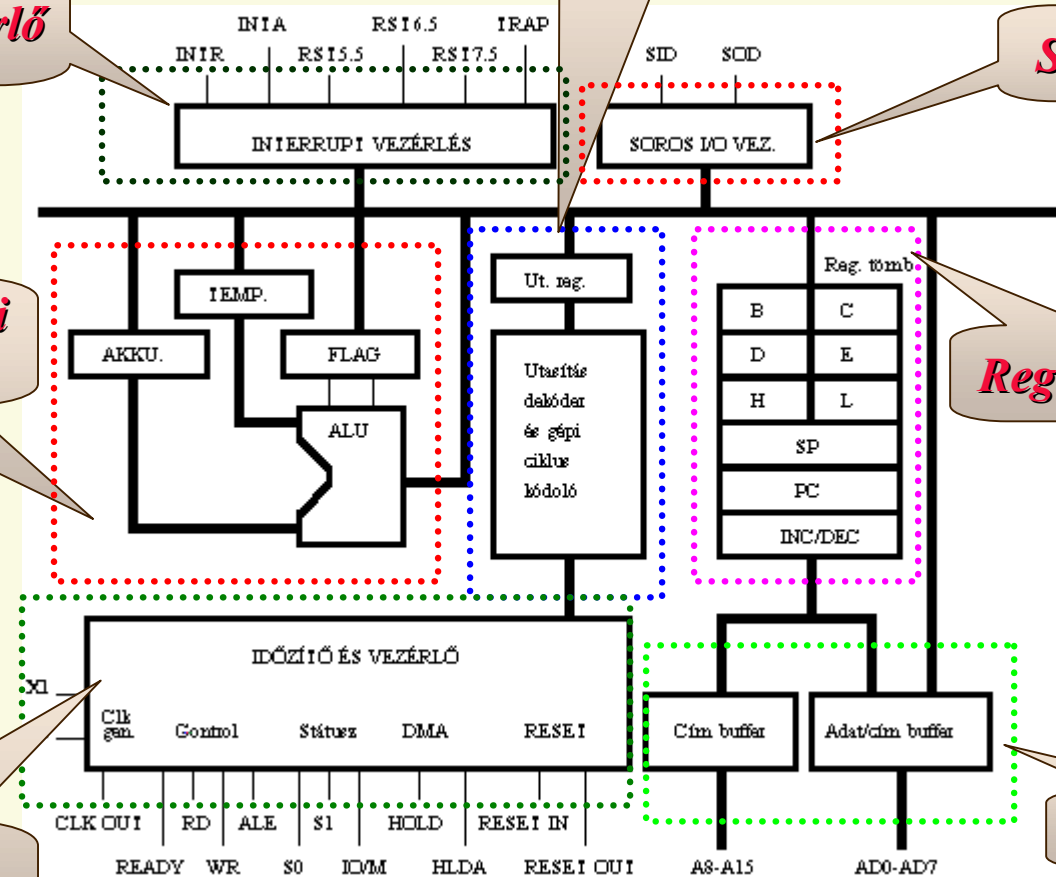
Soros illesztő

**Aritmetikai logikai
egység (ALU)**

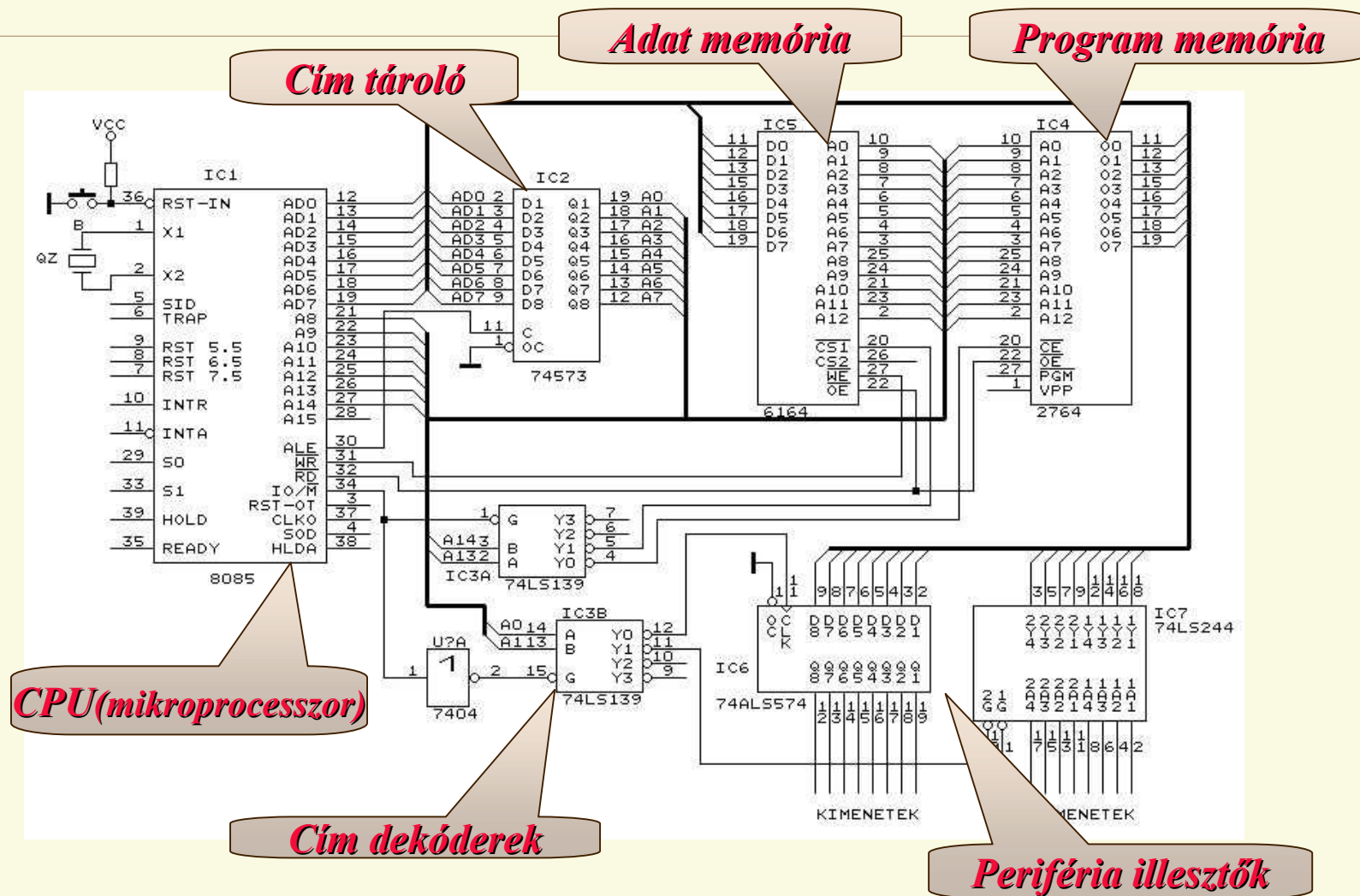
Regisztertömb

**Időzítő, vezérlő
egység**

BUSZ illesztők

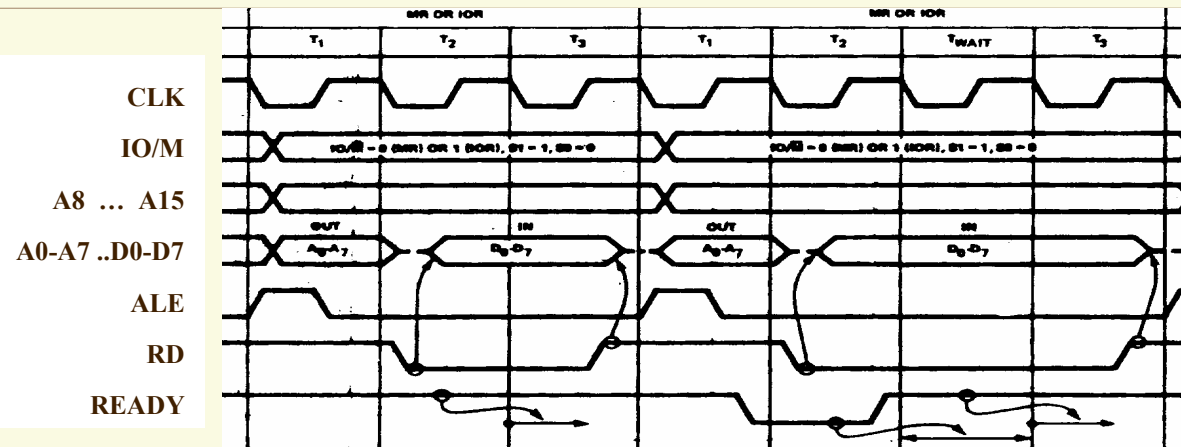


Egyszerű mikrogép

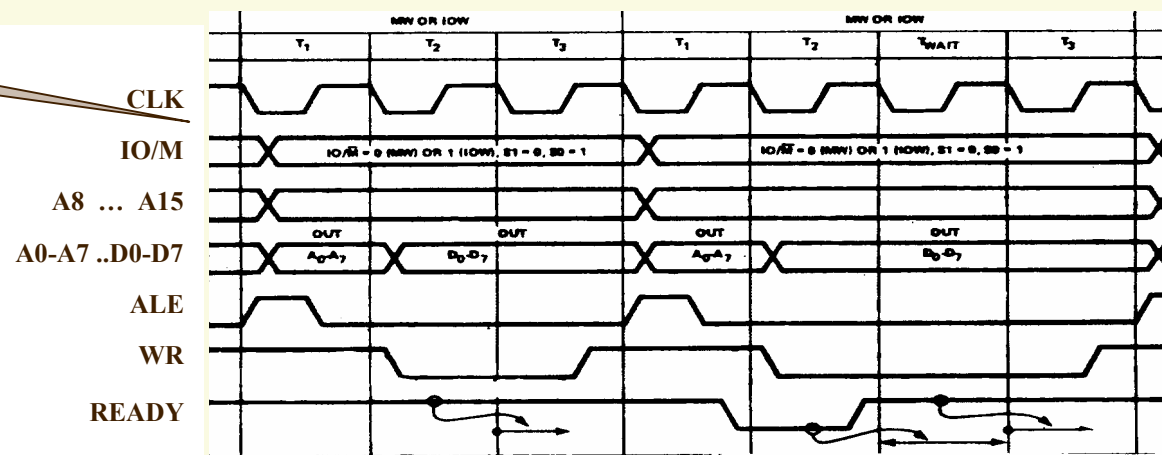


Vezérlő jelek

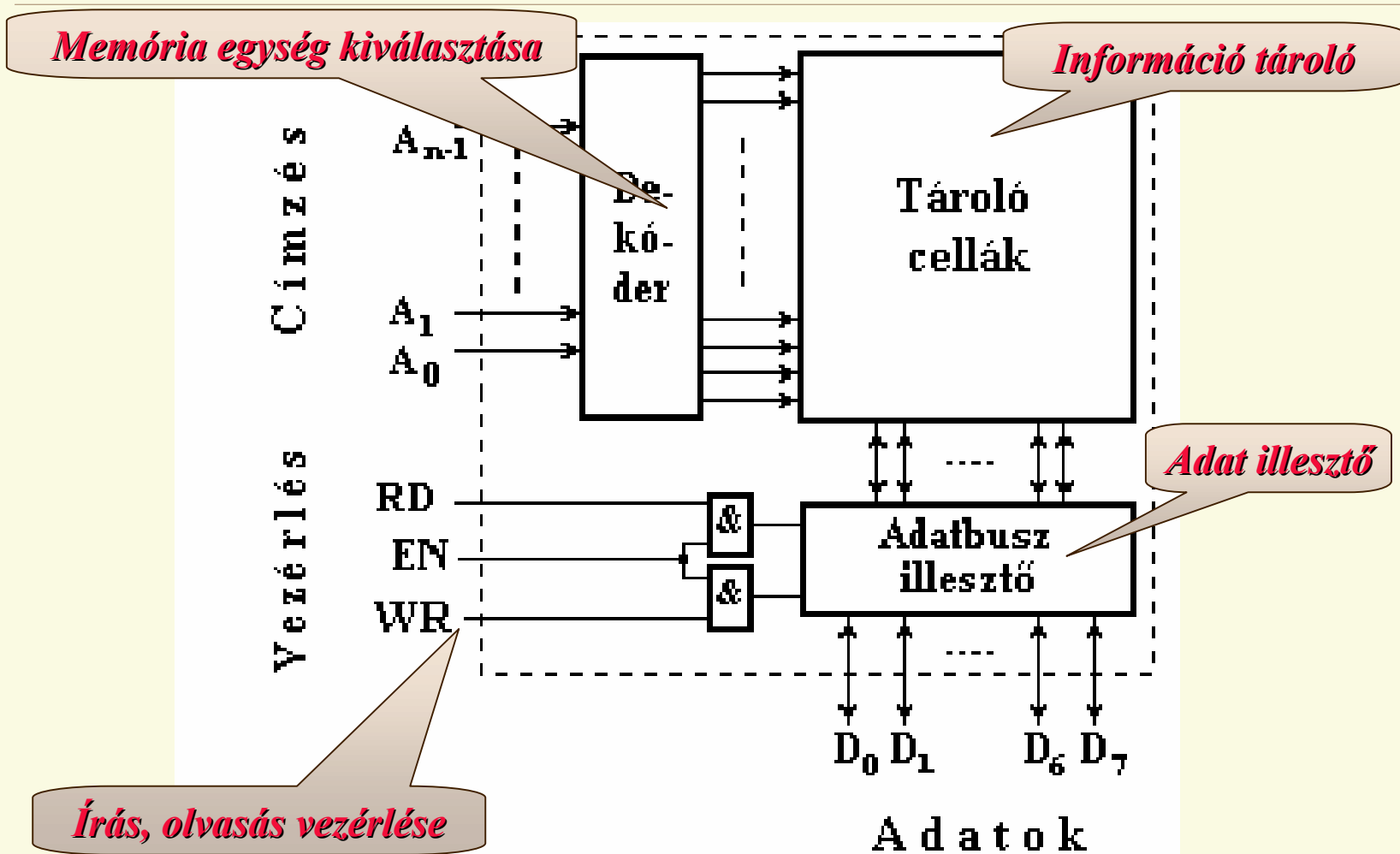
Olvasó gépi ciklus



Író gépi ciklus



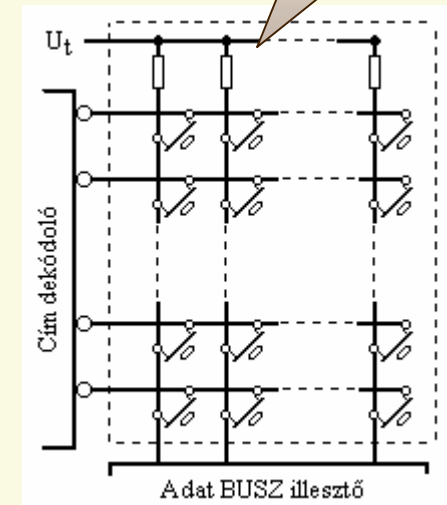
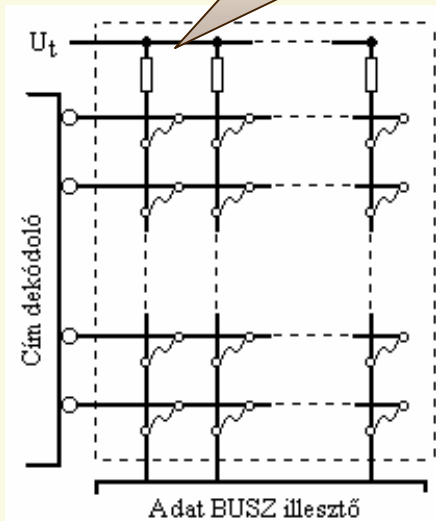
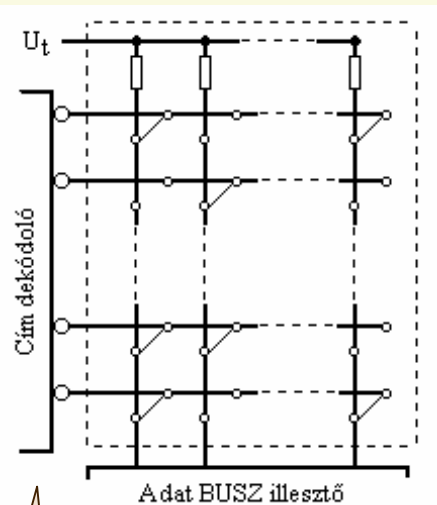
Félvezetű memóriák



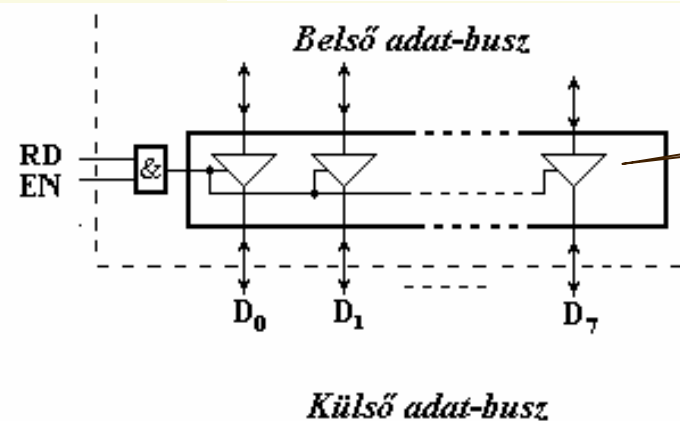
Csak olvasható memória

EPROM

EEPROM

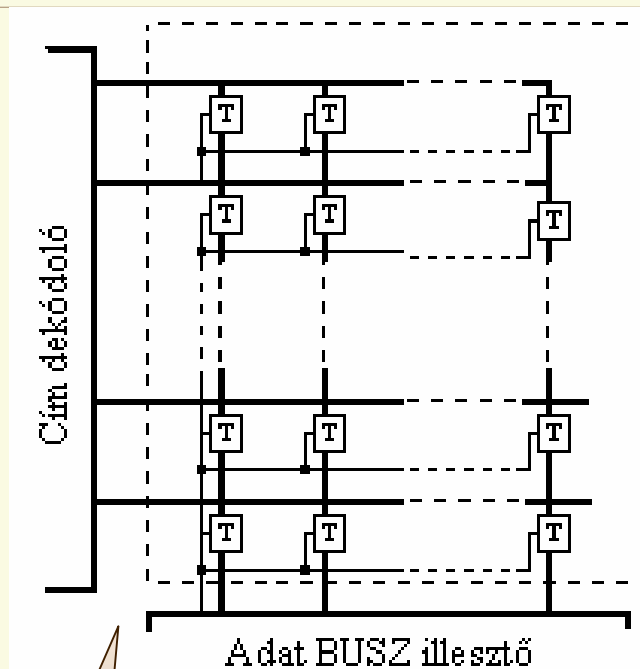


ROM



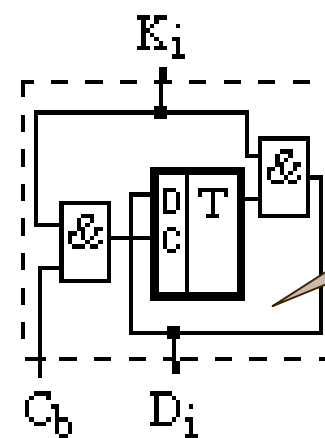
Adat illesztés

Írható-olvasható memória (RAM)

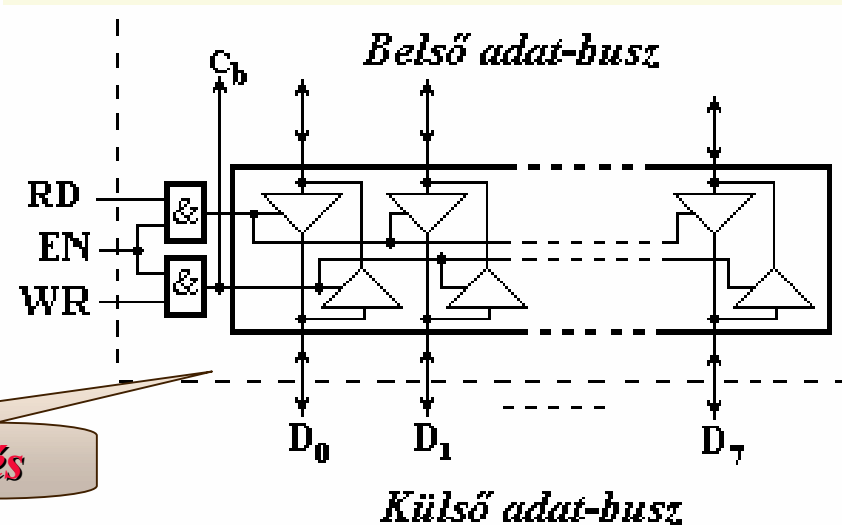


RAM

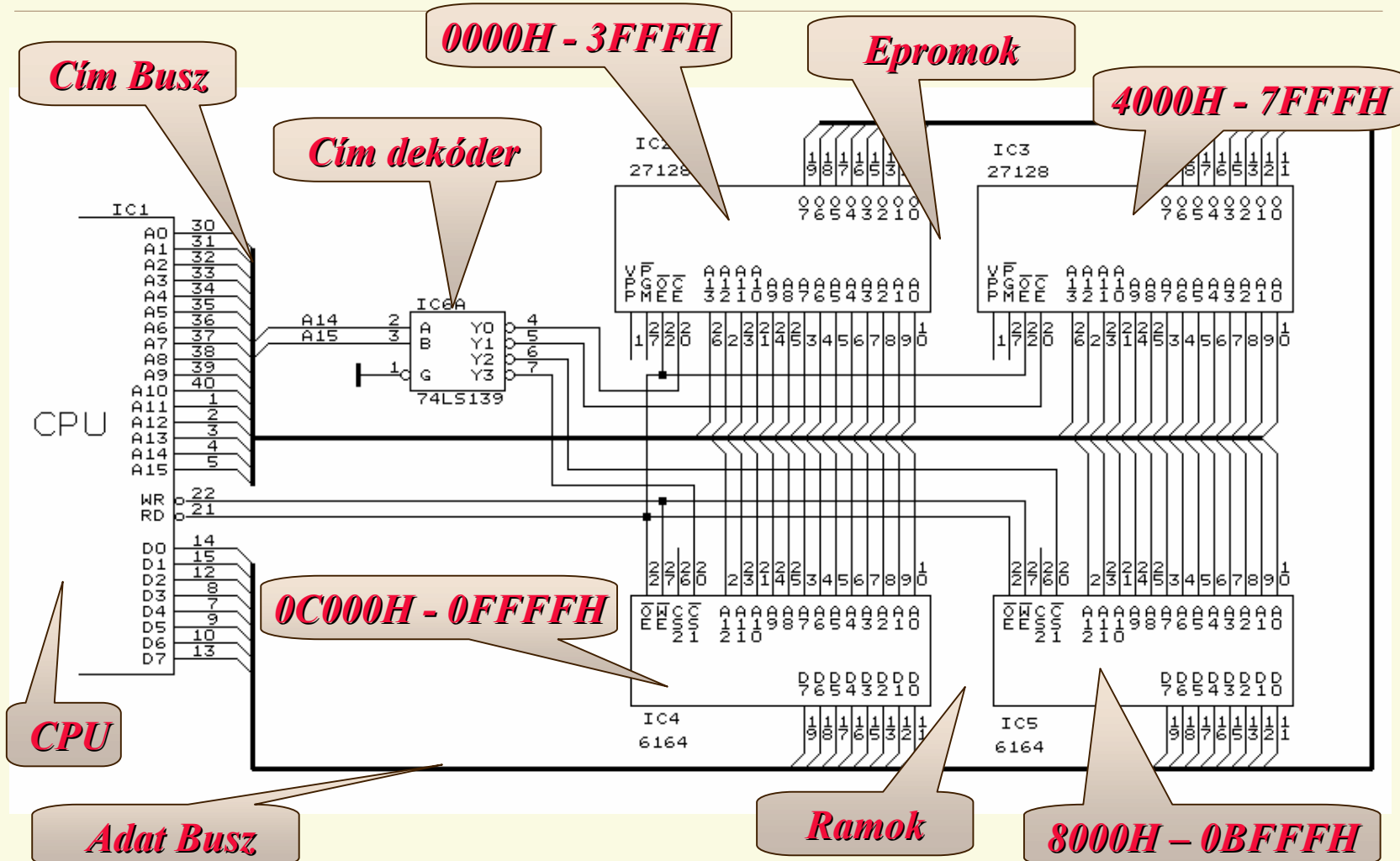
Kétirányú adat illesztés



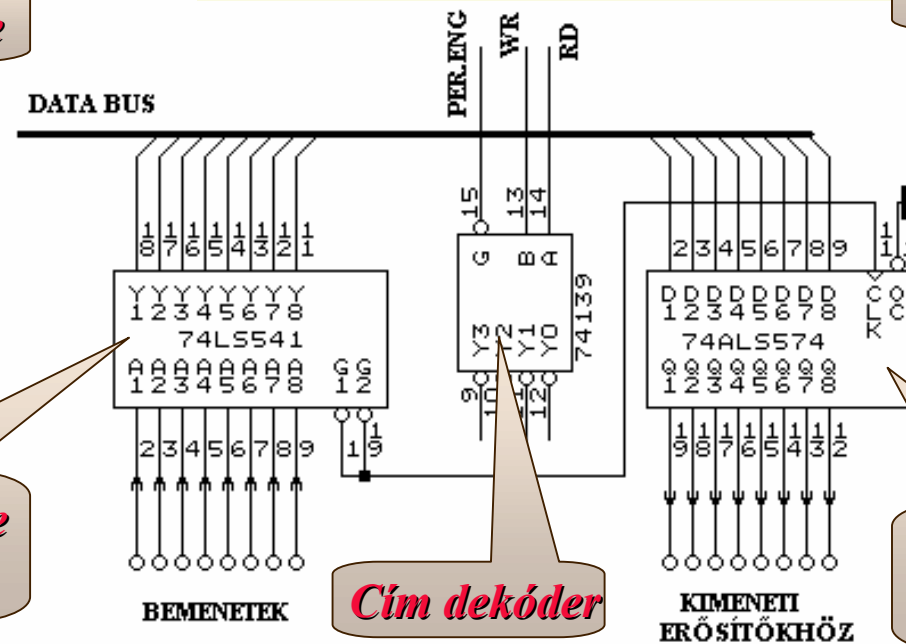
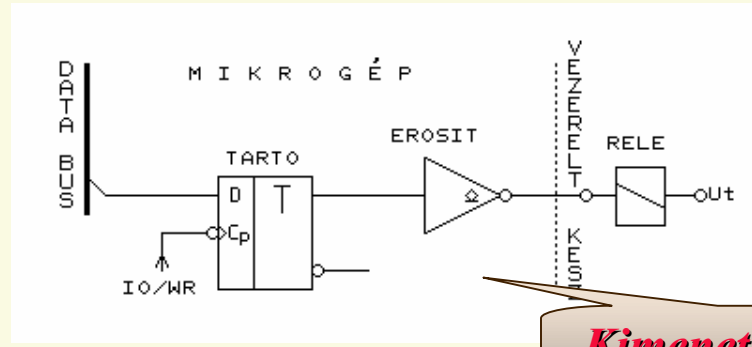
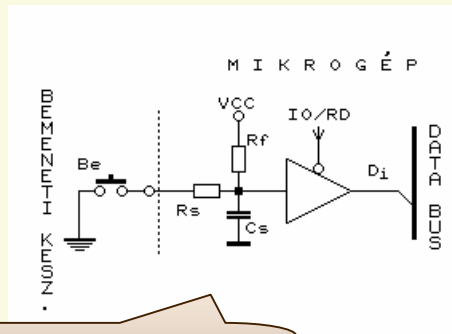
1 bitet tároló cella



A memóriák illesztése



A perifériák illesztése

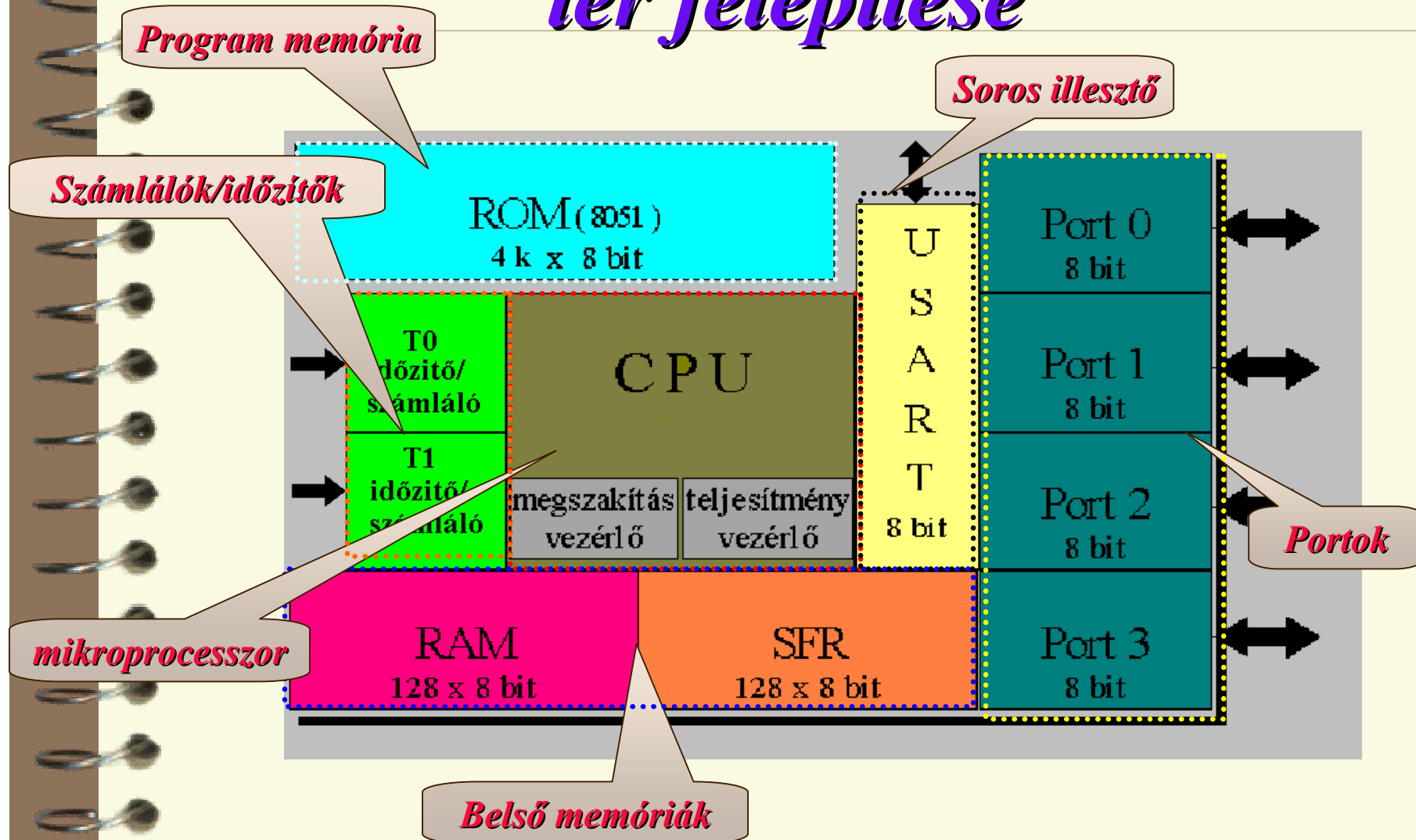


Bemeneti tri-state
1 bájt

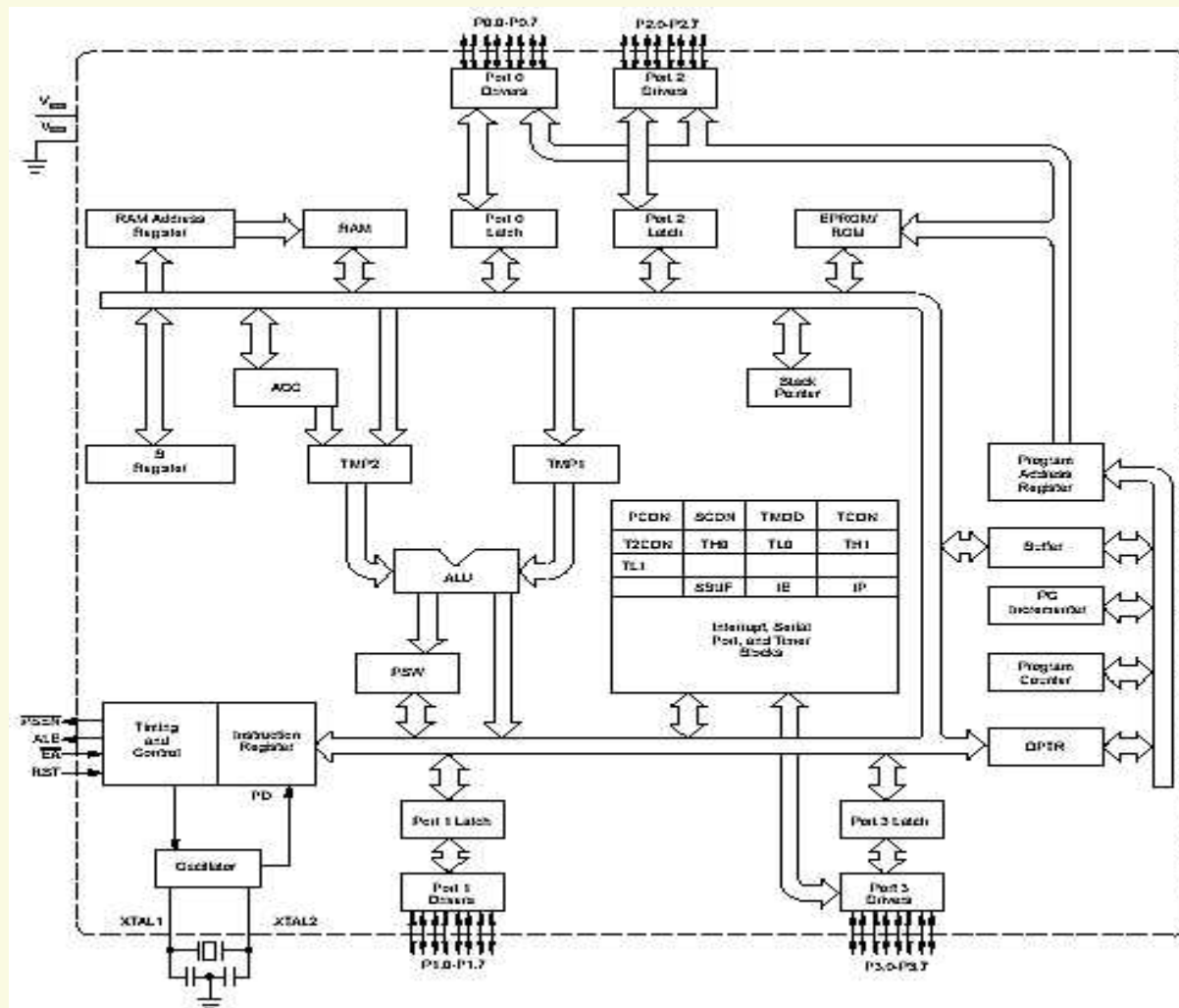
Cím dekóder

Kimeneti tárolók
1 bájt

A 8031/51 típusú mikrokontroller felépítése



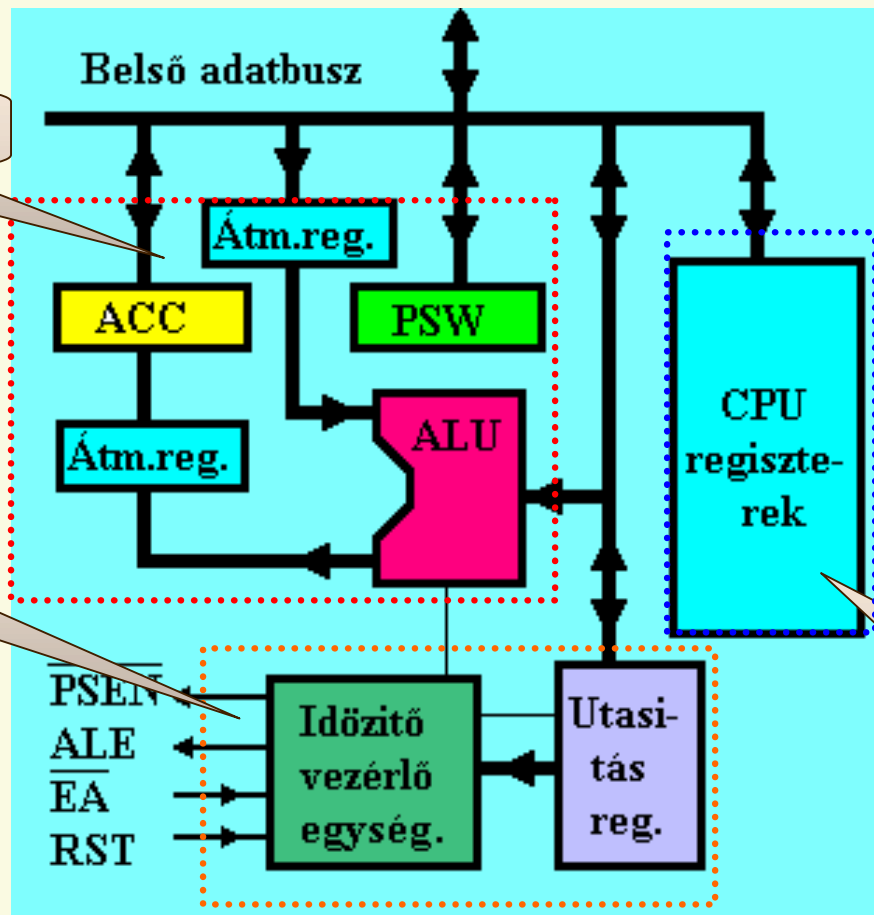
A mikrokontroller blokkvázlata



A mikroprocesszor

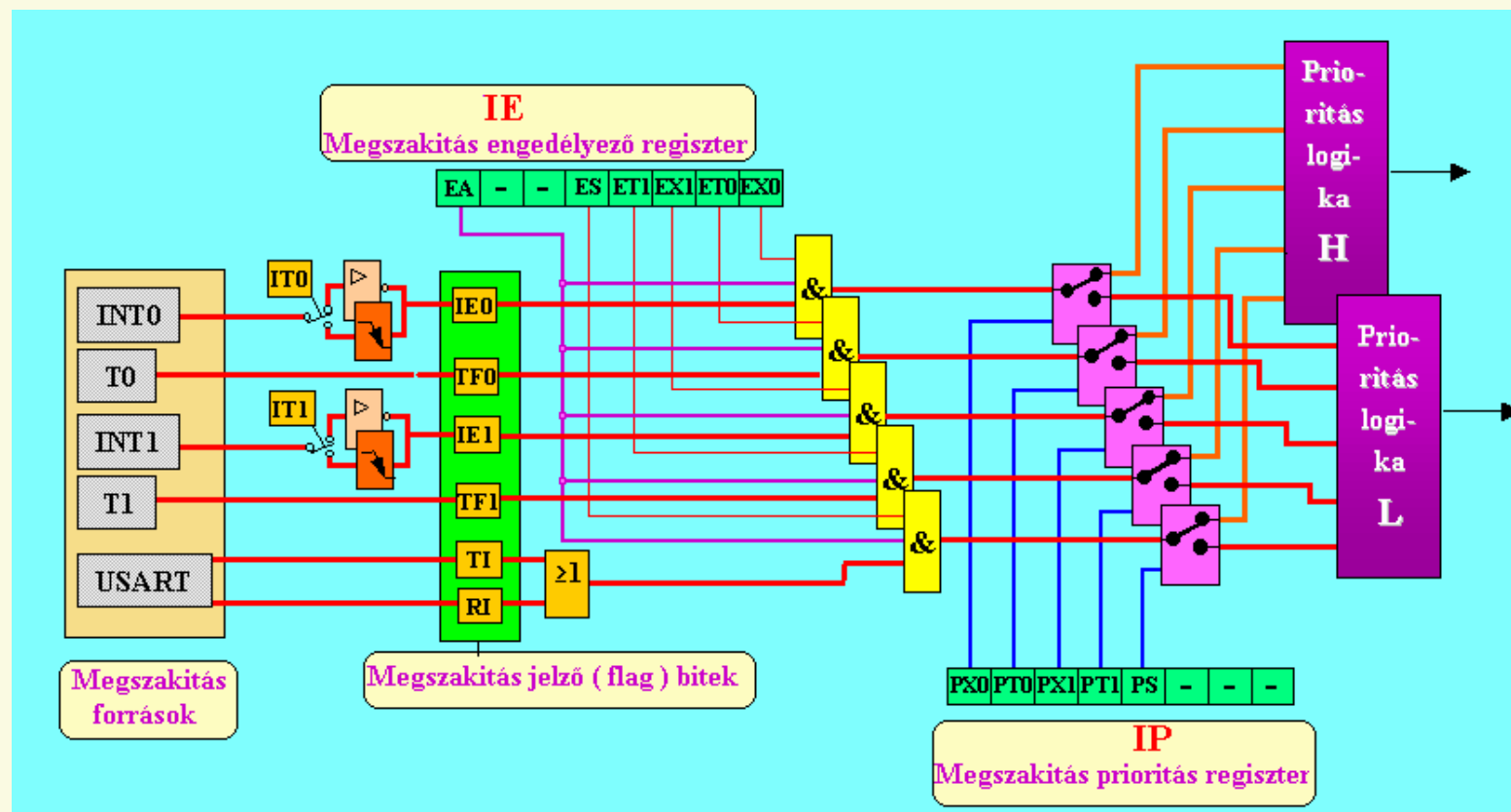
Műveletvégző egység

Külső-belső vezérlések

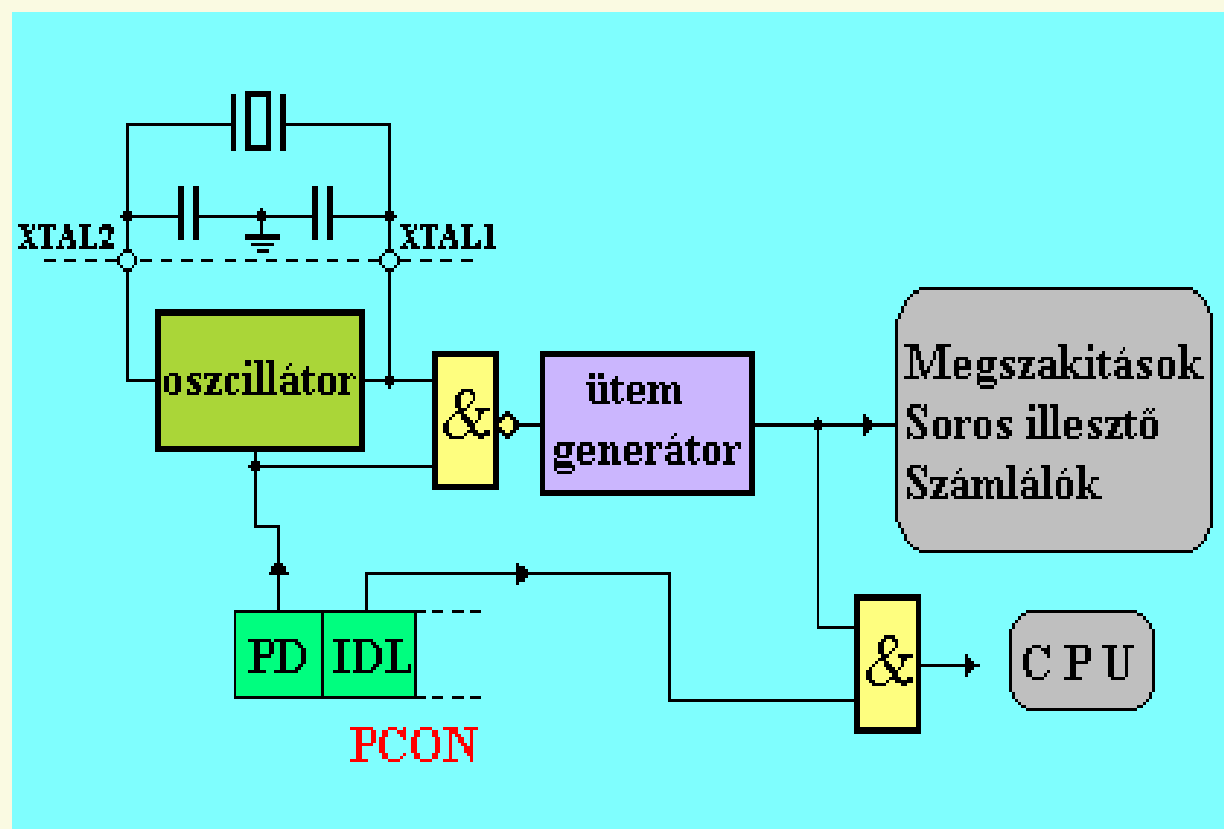


Az SFR-ek része

A megszakítás vezérlő egység



A teljesítményfelvétel vezérlése



Belső memóriák

CPU regiszterek	ACC	B	PSW	SP	DPH	DPL					
Programozható perifériák vezérlő- és státuszregiszterei	IP	IE	TMOD	TCON	TH0	TL0	TH1	TL1	SCON	SBUF	PCON
A portok kimeneti tárolói	P0	P1	P2	P3							

ADAT memória

Speciális Funkció-regiszterek

Általános felhasználói terület

BIT-címezhető memória terület

Regiszter bankok

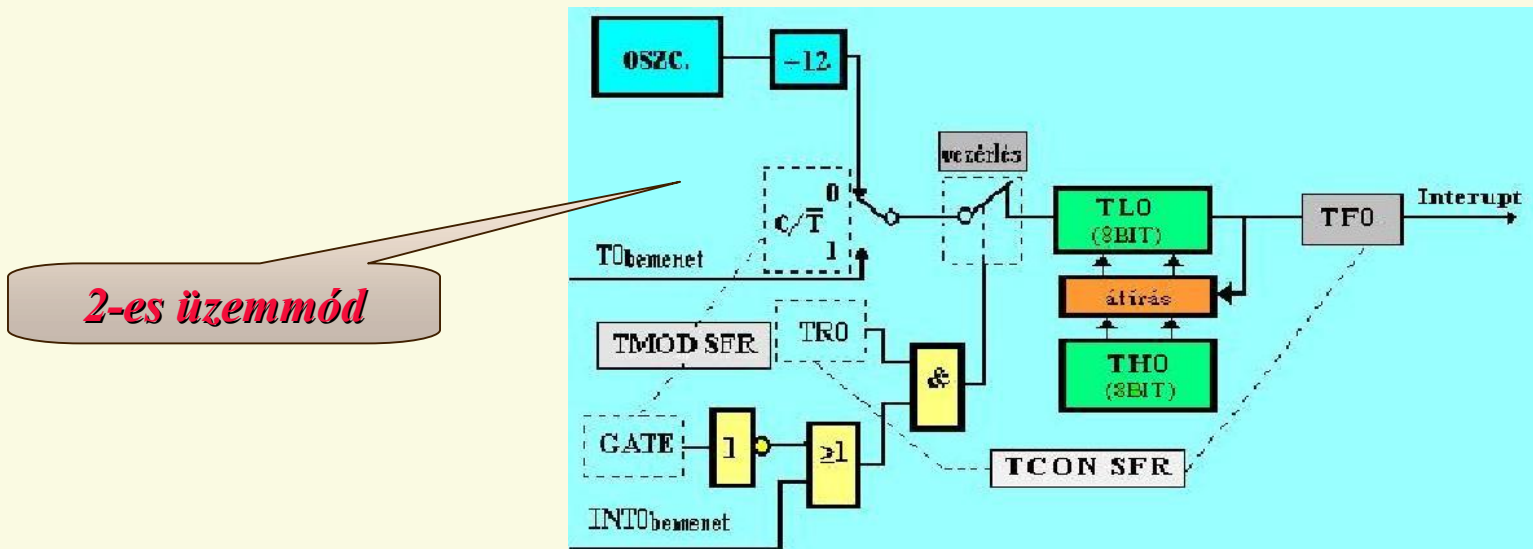
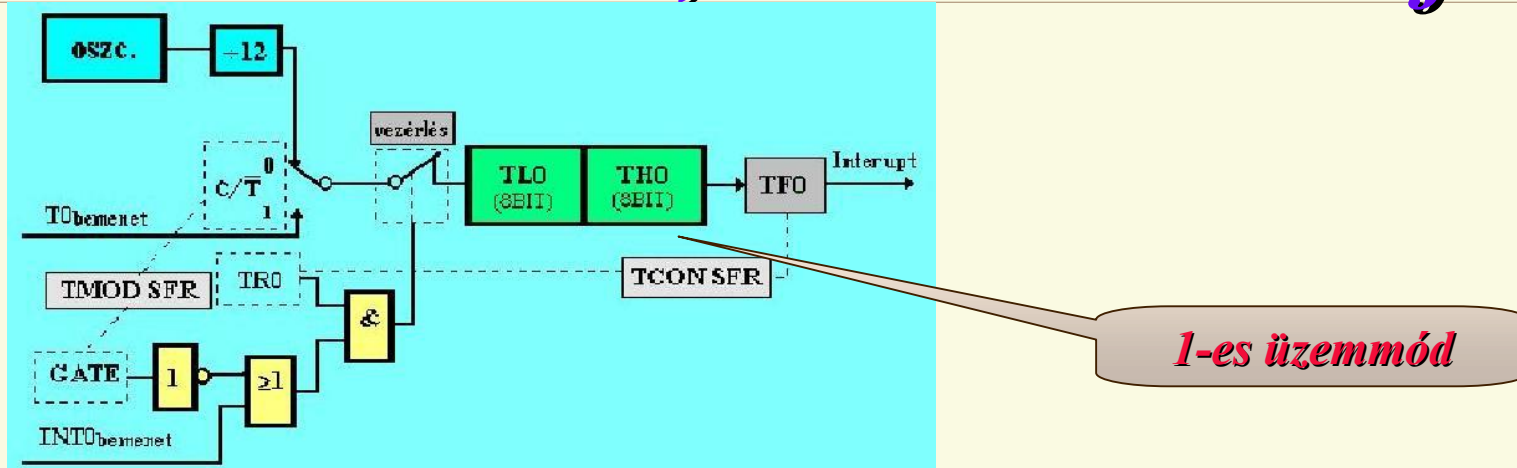
7FH	
30H	
2FH	7F 7E 7D 7C 7B 7A 79 78
2EH	77 76 75 74 73 72 71 70
2DH	6F 6E 6D 6C 6B 6A 69 68
2CH	67 66 65 64 63 62 61 60
22H	17 16 15 14 13 12 11 10
21H	0E 0D 0C 0B 0A 9 8
	07 06 05 04 03 02 01 00
1FH	
18H	Bank 3
17H	
10H	Bank 2
0FH	
08H	Bank 1
07H	
00H	Bank 0

A graphic of a spiral-bound notebook with a brown cover and a cream-colored page. The spiral binding is on the left side. The title is written in a stylized, purple, italicized font at the top of the page.

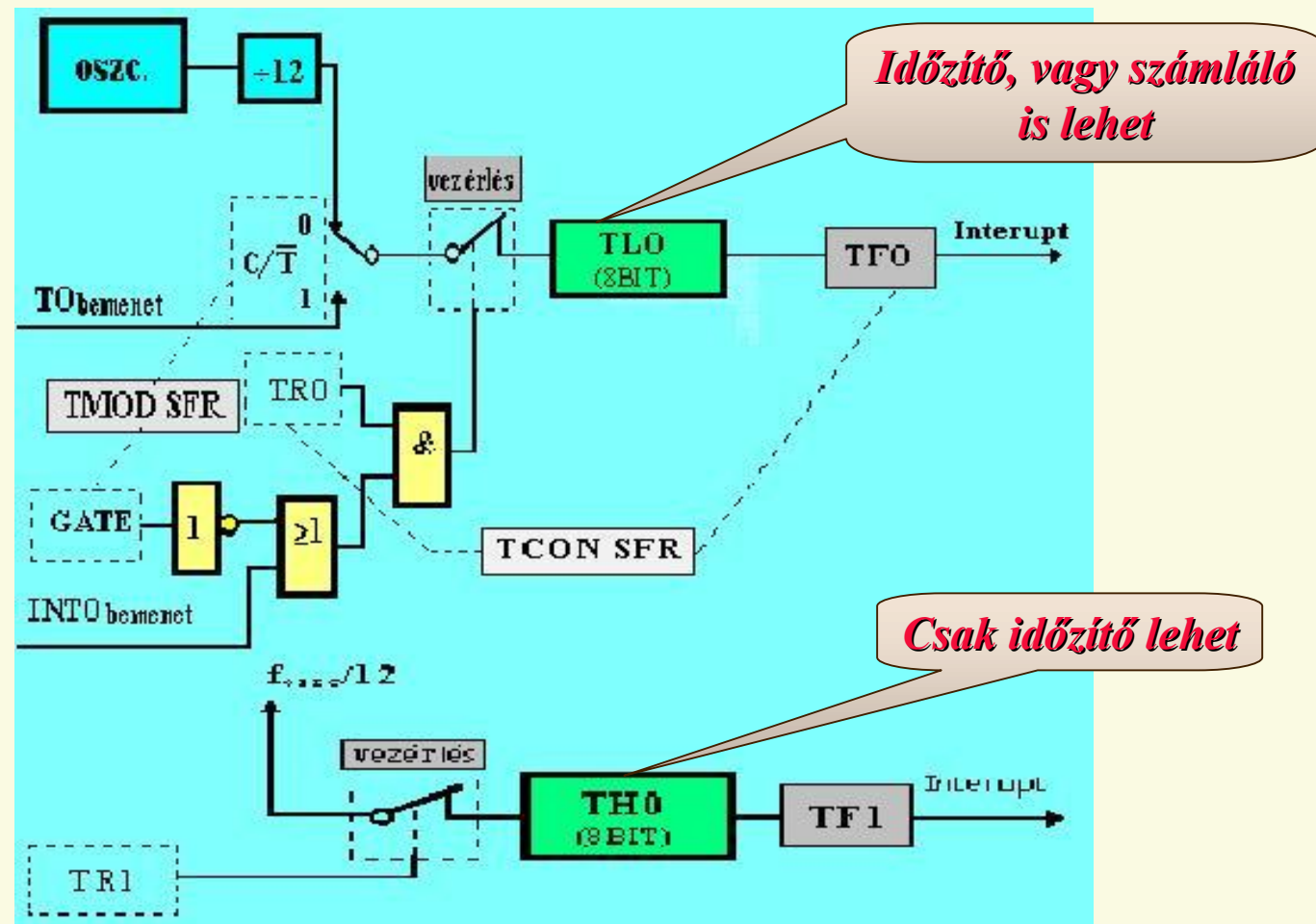
ADATMOZGATÁS

utasításai

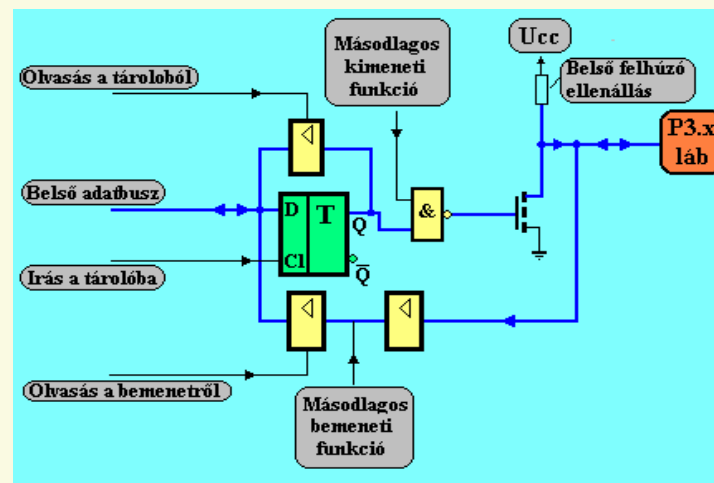
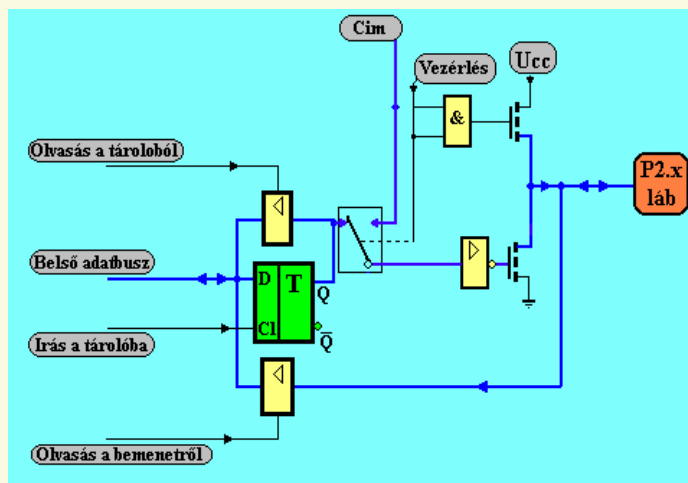
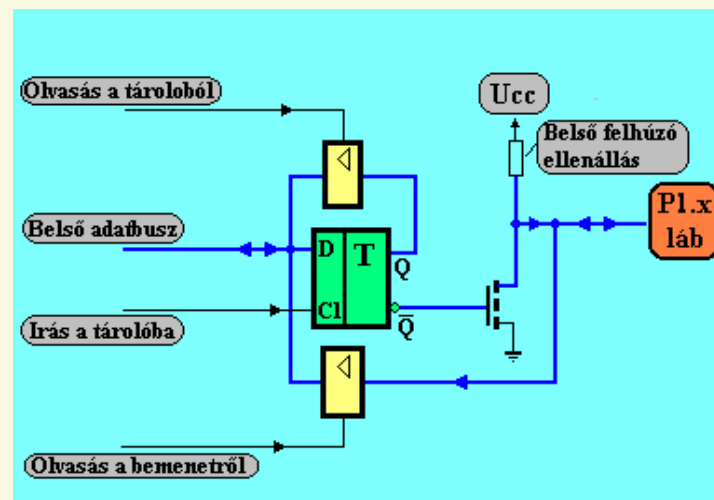
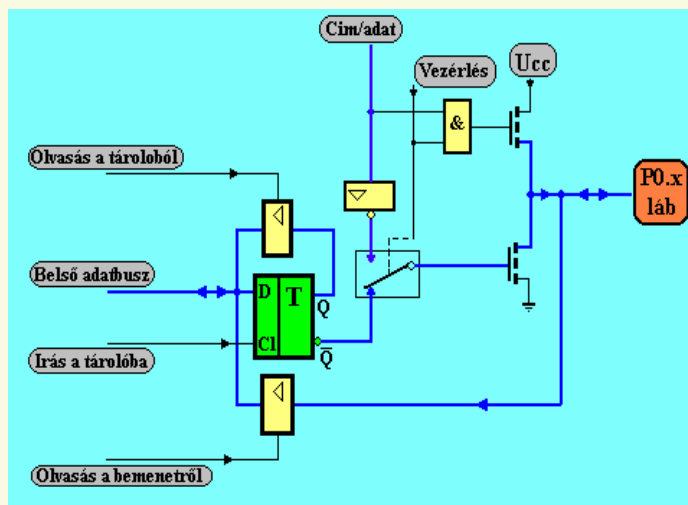
A T0 programozható időzítő- számláló 1-es, 2-es üzemmódjai



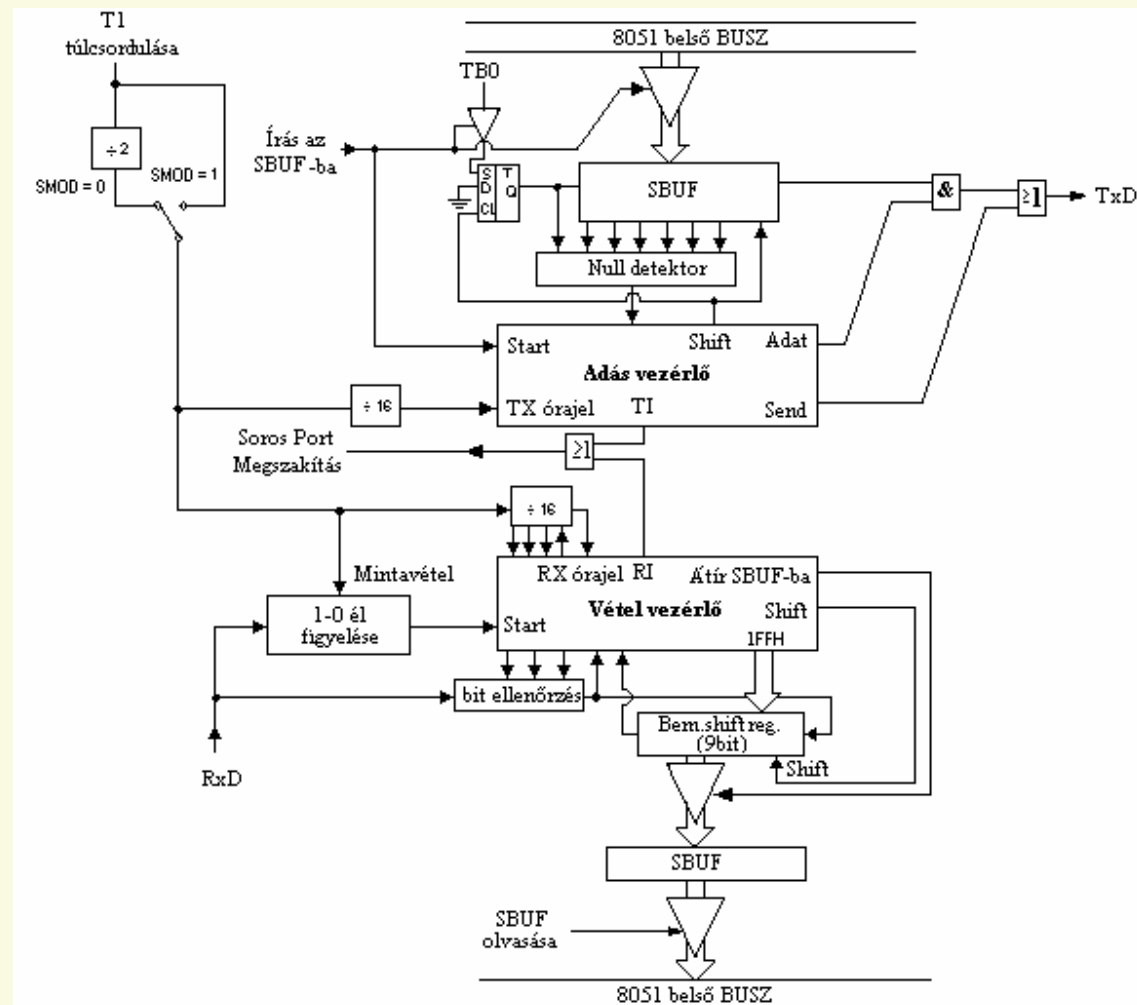
A T0 programozható időzítő- számláló 3-as üzemmódban



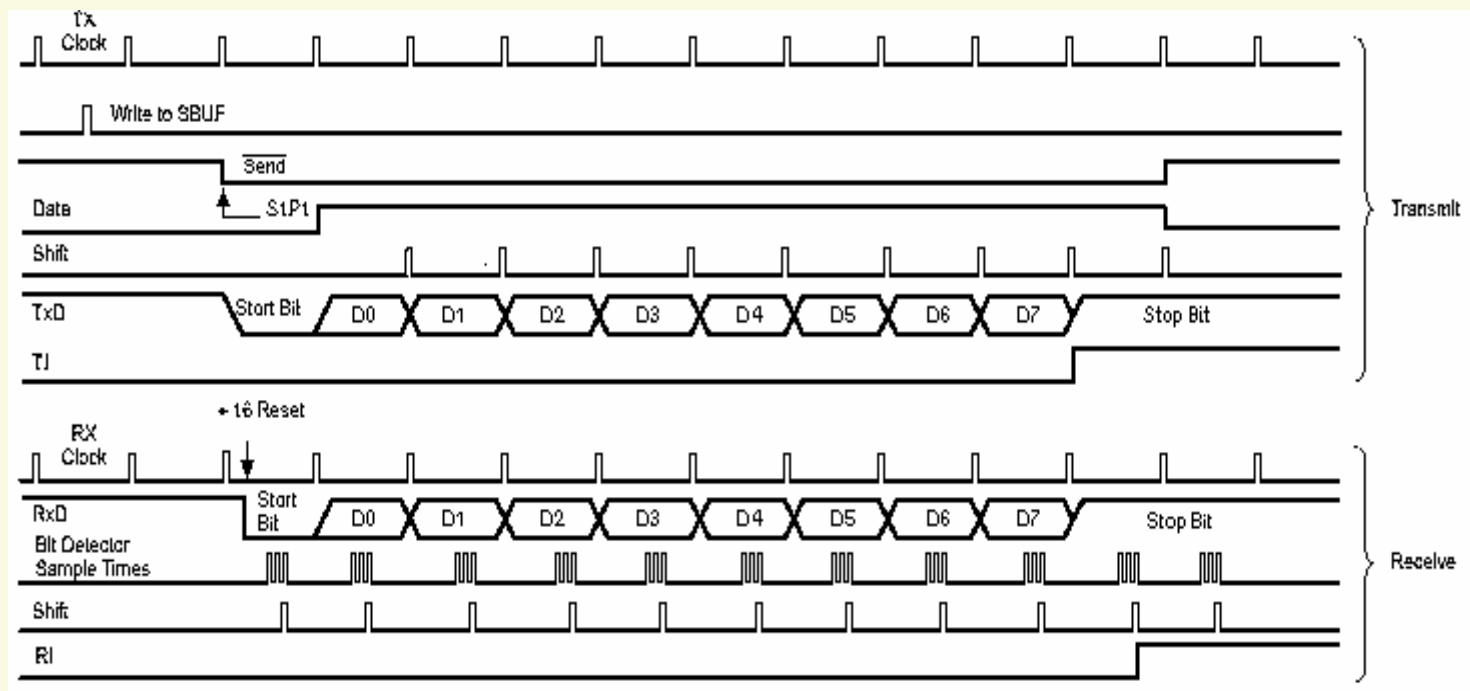
PORTOK



Soros interfész



A soros adatátvitel időfüggvényei



Külső áramkörök illesztése

