

MİKROİŞLEMCİLİ SİSTEMLER ve LAB.

SORU:

8085 mikroişlemcisine, bellek ve I/O birimlerine sahip bir mikroişlemcili sistemde;

- **Bellek birimleri:** 8255 arabirimi (4Kx8 gibi düşünün) **0000h** adresinden, 8Kx8'lik RAM'in **2000h** adresinden, 16Kx8'lik ROM'un **6000h** adresinden, 4Kx8'lik RAM'in **C000h** adresinden itibaren,
- **I/O birimleri:** 4BX8'lik I/O-1 birimi **20h** adresinden, 4BX8'lik I/O-2 birimi **70h** adresinden, 8BX8'lik I/O-3 birimi **A0h** adresinden, 8255 arabirimi **F0h** adresinden itibaren yerleştirilmiştir.

Bu verilere göre **tüm sistem** için kontrol devresini tasarlayarak işlemci, adres tutucu, bellek ve I/O'ların bağlantılarını çizin.

(Elimizde kod çözücü olarak **3x8**'likler ve mantık kapıları (AND ve OR) mevcuttur. Bellek birimleri için yansımasız, I/O birimleri için yansızlı çözüm yapılacaktır.)

CEVAP:

4 B	20	0010	0000	4 KB	8255	0000	0000	0000	0000	0000
	23	0010	0011			0FFF	0000	1111	1111	1111
4 B	70	0111	0000	8 KB	2000	0010	0000	0000	0000	0000
	73	0111	0011		2FFF	0010	1111	1111	1111	1111
					3000	0011	0000	0000	0000	0000
8 B	A0	1010	0000		3FFF	0011	1111	1111	1111	1111
	A7	1010	0111							
				16 KB	6000	0110	0000	0000	0000	0000
8255	F0	1111	0000		6FFF	0110	1111	1111	1111	1111
	F3	1111	0011		7000	0111	0000	0000	0000	0000
					7FFF	0111	1111	1111	1111	1111
					8000	1000	0000	0000	0000	0000
					8FFF	1000	1111	1111	1111	1111
					9000	1001	0000	0000	0000	0000
					9FFF	1001	1111	1111	1111	1111
				4 K	C000	1100	0000	0000	0000	0000
					CFFF	1100	1111	1111	1111	1111

