

Bilgisayar Mimarisi

Ödev 2 Bellek Tasarımı

Veriliř Tarihi: 11/05/2022 Teslim

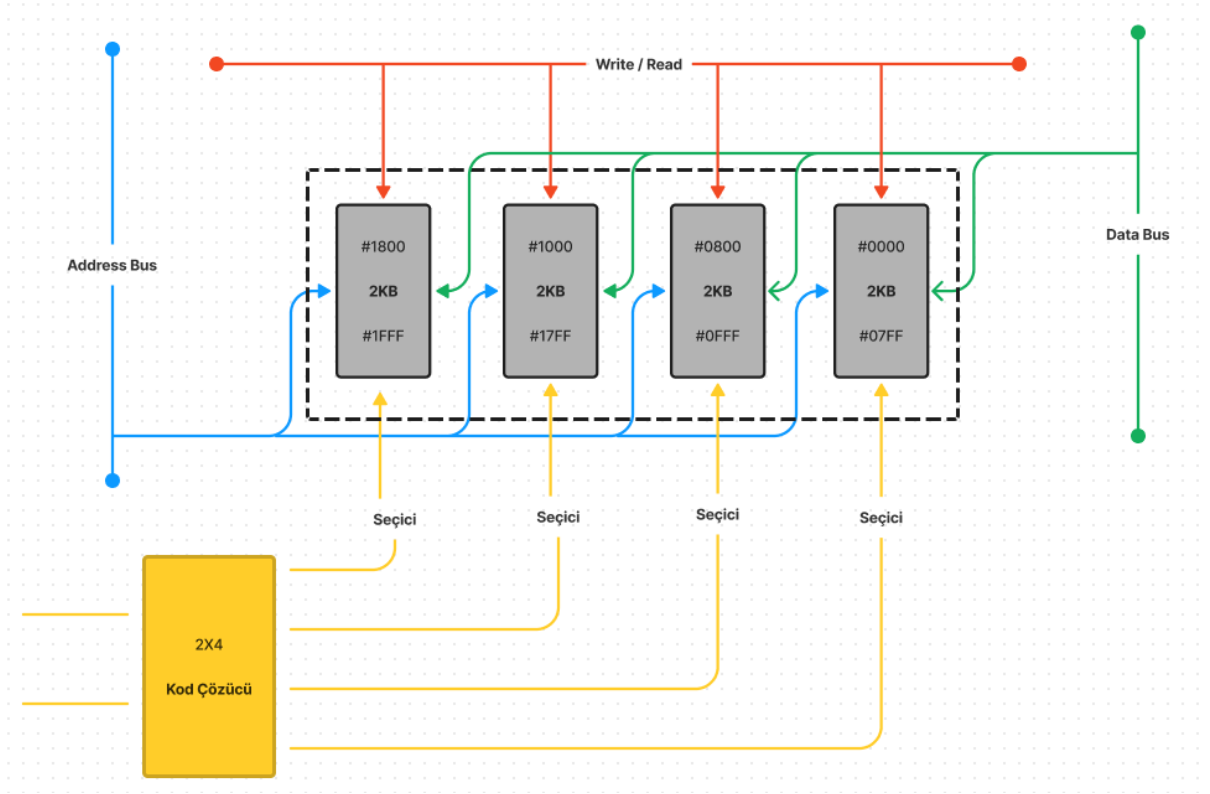
Tarihi:25/05/2022 Saat:17:00

Teslim tarihi ve saatinden sonra yüklenen ödevler değerlendirmeye alınmayacaktır.

Tek bir PDF dosyası ile yükleme yapılması gerekmektedir. PDF olarak yüklenmeyen ödevler değerlendirilmeyecektir.

ÖDEV DETAYLARI

- 2 KiloByte (KB) lık bellekler kullanarak 8 KB lık bellek modülü tasarımını gerçekleştiriniz



- Oluşturduğunuz devrede her bir bellek kırılgının kaç tane veri yolu ve adres yoluna sahip olduğunu belirtiniz
4 veri yolu – 2 Adres yolu bulunmaktadır.
- Oluşturduğunuz devrede kaç tane seçme ucu bulunduğunu belirtiniz
4 tane seçme ucu vardır.
- Oluşturduğunuz devrede eğer bir kod çözücüye ihtiyaç var ise; kod çözücüye neden ihtiyaç duyulduğunu ve devrede ne iş yaptığını açıklayınız

Oluşturduğumuz devrede kod çözücüye kesinlikle ihtiyaç vardır. Çünkü gelen verinin hangi bellek kırımaına yerleşeceğinin belirlenmesi gerekmektedir ve bu işi kod çözücüler sayesinde yapmaktayız.

- **Oluşturduğunuz bellek yapısına sahip bir sisteme 1100 verisi geldiğinde hangi bellek kırımaına yerleşir? Çözümleyiniz**

11-10-01-00 sırası ile oluşturulmuş bir bellek kümesinde, 1100 gelmesi durumunda ilk iki bit seçici ucun veriyi nereye seçeceğini göstermekte. Yani bu durumda da 11 ilk sıradaki bellek kırımaını seçmekte yani o bellek kırımaına yerleşmekte.

- **Oluşturduğunuz bellek yapısına sahip bir sisteme 2100 verisi geldiğinde hangi bellek kırımaına yerleşir? Çözümleyiniz**

11-10-01-00 sırası ile oluşturulmuş bir bellek kümesinde, 2100 gelmesi durumunda ilk iki bit seçici ucun veriyi nereye seçeceğini göstermekte. Yani bu durumda da 21 bellek kümemizde hiçbir noktayı işaret etmeyeceğinden herhangi bir bellek kırımaına yerleşmez.