

SORULAR

1. (20p) Aşağıda verilen boole cebri denklemini Karnaugh diyagramı kullanarak en sade haline getiriniz. Buna karşılık gelen lojik devreyi çiziniz.

$$F = \underline{A'B'C'D} + \underline{AC'D} + \underline{A'BCD'} + \underline{ABC'D'} + \underline{A'BCD'} + \underline{ABCD} + \underline{BD'}$$

2. (20p) Aşağıdaki kavramları açıklayınız?
Soket Numarası, Çerçeve (Frame), IPv6, Derleyici, RISC-CISC mimarileri

3. (15p) a) Ahmet'in 2 TB'lık HDD'sinin %25'i doludur. Ahmet 40MP ve 30 fps lik kamerasıyla 20 dakika video çekerek bunu HDD'sine kaydetmiştir. Ahmet HDD'sindeki bütün veriyi Ayşe'ye göndermek için 256 Mbps hıza sahip bir iletim hattını tam kapasite kullanarak kaç dakikada iletebileceğini açıklayarak hesaplayınız? (Her pikseli bir bit alınız.)
b) 2 Exabyte içerisinde kaç tane 256 Gigabit

4. (25p) a) Bir bilgi en az 10 tanesini veriniz.
b) Cache bellek (ön)
c) Ses dosyası, görüntü dosyalarının her biri uzantısı veriniz ve farkı
d) Günümüzde kullanılan en az 8 tanesinin ismini y

5. (20p) Pozitif tam sayı boyutlarında bir A matrisi eleman değeri çift ise 0, tek boyutundaki B, C ve D matrislerinin akış şemasını açık

Prof. Dr. M