

Adı SoyadıÖğ. Nosu:İmza:

1. Devre anahtarlamaalı ağın (circuit-switched network) paket anahtarlamaalı ağa (packet-switched network) göre faydası nedir?
2. İnternete bağılı bir bilgisayarın (host) diğeri bir bilgisayara paket gönderirken gecikme bileşenleri (end-to-end delay) nelerdir? Gecikme bileşenlerinden hangileri sabit, hangileri değışkendir?
3. Bir HTTP istemcisi verilen bir URL adresindeki web sayfasında bulunan bir GIF resmi indirmek istesin. HTTP sunucusunun IP adresi ilk önce bilinmemektedir. Bu senaryoda uygulama (application) katmanı ve taşıma (transport) katmanında hangi protokollere gereksinim vardır, HTTP dışında?
4. Bir uygulama geliştirici, uygulamasının TCP yerine UDP üzerinde çalışmasını neden tercih edebilir?
5. Bir uygulama hem UDP üzerinde çalışıp hem de güvenilir veri iletimi (reliable data transfer) gerçekleştirebilir mi? Evetse nasıl?
6. A bilgisayarı TCP bağlantısı üzerinden B bilgisayarına arka arkaya iki adet bölüt (segment) gondersin. İlk bölütün dizi numarası (sequence number) 90, ikinci bölütün dizi numarası ise 110 olsun.
 - a) Birinci bölütte ne kadar veri vardır?
 - b) İlk bölüt kaybolsun fakat ikinci bölüt B bilgisayarına ulaşsın. Bu durumda B bilgisayarının A bilgisayarına göndereceğı alındı (acknowledgment) numarası ne olacaktır?
7. Güvenilir veri iletiminin (reliable data transfer) bileşenleri nelerdir?
8. TCP, sıkışıklık olduğunu nasıl algılar? Sıkışıklığı denetlemek için TCP algoritmasının temel bileşenleri nelerdir?
9. Sıkışıklığı denetleme (congestion control) ve akışı denetleme (flow control) arasında ne fark vardır?
10. a) Yerel (local) DNS sunucusu, (b) kök (root) DNS sunucusu, (c) yetkili (authoritative) DNS sunucularının görevleri nelerdir?

Sorular eşit ağırlıklı; başarılar, Avcıbaş