14.04.2021 Kısa Sınav

Kontrol paneli / Derslerim / BİLGİSAYAR AĞLARI / 14.04.2021 / Kısa Sınav

14.04.2021 Kısa Sınav

Soru 1

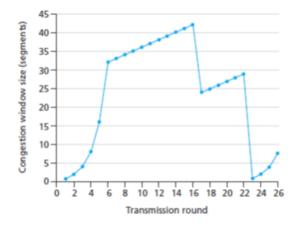
Henüz cevaplanmadı

1,00 üzerinden işaretlenmiş

Sorular ayrıca eklenmiştr.

- **S1.** Yalnızca tek bir TCP (Reno) bağlantısının bir 10Mbps bağlantı kullandığını ve ön belleğe alma işlemi yapılmadığını varsayalım. Bu bağlantının gönderici ve alıcı arasında tıkanıklığa sebep olabilecek tek haft olduğunu da varsayalım. Göndereninin alıcıya gönderilecek çok büyük bir dosyaya sahiptir ve alıcının ön belleği tıkanıklık penceresinden çok daha büyüktür. Aynı zamanda şu durumları da varsayalım: Her TCP segment boyutu 1.500 bayttır; iki yönlü yayılma gecikmesi bu bağlantı için 150 milisaniyedir; ve bu TCP bağlantısı her zaman tıkanıklıktan kaçınma aşamasındadır. (congestion avaoidance), yani yavaş başlatmayı göz ardı edin (slow start).
- a. Bu TCP bağlantısının başarabileceği maksimum pencere boyutu nedir.
- b. Ortalama pencere boyutu (segmentler halinde) ve ortalama iş hacmi (throughput, bps) bu TCP bağlantısı için nedir?
- c. Bu TCP bağlantısının maksimum pencere boyutuna ulaşması paket kaybının oluşmasından sonra ne kadar sürer?
- **S2.** TCP'nin tıkanıklık kontrol algoritmasında bir değişiklik düşünün. Eklemeli artış yerine, çarpımsal artışı kullanabiliriz. TCP gönderen pencere boyutunu geçerli bir ACK sinyali aldığında, küçük bir a miktarı kadar (0 <a <1) artırmaktadır. Kayıp oranı L ile maksimum tıkanıklık penceresi boyutu W arasındaki fonksiyonel ilişkiyi bulun. Bu değiştirilmiş TCP bağlantısı Tıkanıklık penceresi boyutunu W / 2'den W'ye çıkarmak için önceki sistem yani (artırımsal TCP) ile aynı süreyi harcar mı ?

S3. Şekle göre



Yukarıdaki şekli düşünün, TCP Reno'nun kullanıldığı durumda

- a. TCP yavaş başlatmanın çalıştığı zaman aralıklarını belirleyin.
- b. TCP tıkanıklığından kaçınmanın geçerli olduğu zaman aralıklarını tanımlayın.
- c. 16. iletim turundan sonra, üçlü segment kaybı yinelenen ACK mı yoksa zaman aşımı mı?
- d. 22. iletim turundan sonra, üçlü ACK mı yoksa paket kaybı mı olmuştur?
- e. İlk iletim turunda ssthresh'in başlangıç değeri nedir?
- f. 18. iletim turunda ssthresh'in değeri nedir?
- g. 24. iletim turunda ssthresh'in değeri nedir?
- h. 70. segment hangi iletim turunda gönderilir?

14.04.2021 Kısa Sınav



	Yeni dosyalar için maksimum boyut: 200MB, maksimum ek sayısı: 2
<u>Dosyalar</u>	
Eklemek istediğiniz dosyaları buraya sürükleyip bırakabilirsiniz.	
⊸ Ödev	
Geçiş yap	