

BİLGİSAYAR AĞLARI - TAKE HOME EXAM-I

WIRESHARK'A GİRİŞ ÖDEVİ

Derste de işlendiği üzere Wireshark, bir bağlantıda gönderilen ve alınan paketlerin bilgisinin yakalanarak incelenmesine fırsat veren bir “packet sniffer” programıdır. Bu ödevinizde programın kullanımına giriş niteliğinde olup sizi programı kullanmaya alıştırmayı amaçlamaktadır.

Yapılması gerekenler

- Bilgisayarınıza programı <https://www.wireshark.org/> bağlantısından indirerek kurun.
- Açık bulunan internet tarayıcı programlarınızı ve aktif olarak veri alışverişi yapan uygulamaları (streaming, dosya indirme, online toplantı, program güncelleme vb.) durdurun.
- Wireshark programını çalıştırarak kullandığınız ağ üzerinde paket yakalama işlemini başlatın.
- <http://gaia.cs.umass.edu/wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html> adresine bağlanın.
- Sayfa tamamen yüklendikten sonra paket yakalama işlemini durdurun.
- Yakalanan paketleri içeren dosyayı “OgrNo_Odev1.pcap” formatında isimlendirerek kaydedin. ①

Kaydettiğiniz dosyadaki bilgilere göre aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

1. Paket yakalama işleminizin toplam süresi ne kadardır? Bu bilgiyi nasıl elde ettiniz? Ekran görüntüsü ile gösteriniz.
2. Paket yakalama işleminin gerçek başlangıç ve bitiş zamanını (günün tarihi ve işlem zamanı) ekran görüntüsü ile belirtiniz. Bu bilgiyi görebilmek için Wireshark programında hangi işlem yapılmalıdır?
3. Toplam yakalanan paket sayısı kaçtır?
4. 1 ve 3. sorularda elde ettiğiniz bilgilere göre trafik hızınızı (paket/ms) hesaplayınız.
5. Yakalanan paketlerden 3 farklı protokole ait paketlerin paket no, protokol ve bilgi kısımlarını yazınız.
6. HTTP protokolüne ait paket bilgilerini görüntülemek için hangi ifade ile filtreleme yapılmıştır? İlgili filtrelemeyi yaparak ekran görüntüsü ile gösteriniz.
7. HTTP paketleri arasında başka paket alışverişi olmuş mudur? Ekran görüntüsü ile gösteriniz.

Öğrenci no, ad-soyad ve cevaplarınızın bulunduğu dosyayı “OgrNo_Odev1.pdf” formatında isimlendirerek kaydediniz. ②

Gönderim

① ve ② adımlarında elde ettiğiniz dosyaları uzaktan eğitim sistemine son gönderim vaktinden önce yükleyiniz. **Dosya isimlendirmesi, formatı ve son gönderim vaktine dikkat ediniz.**

Kopya Çekme Durumu

Kopya çekilmesine karşın sıfır tolerans politikamız vardır. Kopya çekenler üniversite yönetmeliğine göre cezalandırılacaktır.

Kopya Politikası: Öğrenciler/Gruplar kavramları kendi aralarında veya öğretim elemanı veya yardımcıları ile tartışabilirler. Ancak asıl işin yapılması söz konusu olduğunda, bunun sadece öğrenci/grup tarafından yapılması gerekir. Çözümünüzü yazmaya veya yazmaya başladığınızda, yalnız çalışmalısınız. Başka bir deyişle, doğrudan bir başkasından metin kopyalıyorsanız - ister dosyaları kopyalıyor, ister başka birinin notlarından yazıyor ya da onlar dikte ederken yazıyorsanız - kopya çekiyorsunuz demektir (daha kesin olmak gerekirse, intihal yapıyorsunuz anlamına gelir). Bu, kaynağın bir sınıf arkadaşı, eski bir öğrenci, bir web sitesi, çöpte bulunan bir program listesi veya herhangi bir şey olup olmadığına bakılmaksızın doğrudur. Ayrıca, programın küçük bir bölümünde bile intihal yapmak kopya çekmek anlamına gelir. Ayrıca, yazmadığınız bir kodla başlayıp, kendi kodunuz gibi görünecek şekilde değiştirmekte kopya çekmektir. Başkasının aldatmasına yardım etmek de aldatma sayılır. Programınızı açıkta bırakmak veya oturumu kapatmadan bir bilgisayardan ayrılmak, böylece programlarınızı kopyalamaya açık bırakmak, duruma göre kopya teşkil edebilir. Sonuç olarak, sizi kesinlikle kopya çekme suçlamalarına açık bırakacağından, başkalarının programlarınızı kopyalamasını önlemeye her zaman özen göstermelisiniz. Kopya çekilme durumunu belirlemek için otomatik araçlarımız var. Kopya çeken taraflar disiplin cezasına çarptırılacaktır.

Kolay gelsin