# BİLGİSAYAR AĞLARI – TAKE HOME EXAM-III

#### **DNS**

### Yapılması gerekenler

## 1. nslookup

- a. nslookup komutunu kullanarak iitb.ac.in sunucusuna ait IP adresini bulunuz. Ekran görüntüsü ile gösteriniz.
- b. iitb.ac.in sunucusuna ait güvenilir (authorative) DNS sunucularını elde etmek için nslookup sorgusunu gerekli parametreler ile yeniden çalıştırınız. Kaç farklı güvenilir DNS sunucusundan bilgi aldınız? Bu sunucuların IP adresleri nelerdir? Ekran görüntüsü ile gösteriniz.

### 2. Wireshark

- a. İstediğinizz bir yöntemle bilgisayarınıza ait IP adresini bulunuz.
- b. Bilgisayarınızdaki DNS önbelleğini temizleyiniz.
  - Windows: ipconfig /flushdns
  - MacOS: sudo killall -HUP mDNSResponder
- c. İstediğiniz bir internet tarayıcısını açarak önbelleğini temizleyiniz.
- d. Wireshark programını yönetici olarak çalıştırınız. Paket yakalama işlemini başlatınız.
- e. İnternet tarayıcısında <a href="www.ietf.org">www.ietf.org</a> adresini ziyaret ediniz. Paket yakalama işlemini durdurarak yakalanmış paketlerin bulunduğu dosyayı kaydediniz. (Format: OgrNo Odev3.pcapng) ①
- f. Görüntüleme filtresi (display filter) ile bilgisayarınızın IP bilgisini içeren paketleri görüntüleyiniz.

Yakalanmış paketleri içeren dosyadaki bilgilere göre aşağıdaki soruları cevaplandırınız. Tüm cevaplarınızı uygun ekran görüntüsü ile gösteriniz.

- 1. DNS sorgu (query) ve cevap (response) mesajlarını bulunuz. Bu mesajlar TCP veya UDP protokollerinden hangisi ile gönderilmiştir?
- 2. DNS sorgu mesajının port numarası nedir?
- 3. DNS cevap mesajinin port numarasi nedir?
- 4. DNS sorgu mesajını inceleyiniz. Bu sorgu mesajı herhangi bir cevap (answer) içermekte midir? İçeriyorsa bu cevabın içeriği nedir?
- 5. DNS cevap mesajını inceleyiniz. Kaç tane cevap (answer) içermektedir? Bu cevapların her birinin içeriği nedir?

Cevaplarınızı OgrNo Odev3.pdf formatında isimlendirerek kaydediniz. 2

Numaralarla ifade edilen 2 adet dosyayı son gönderim vaktinden önce uzaktan eğitim sistemi üzerinden gönderiniz.