

LAB 1(2)

Yazar Ferdi İslam Yılmaz

Gönderim Tarihi: 24-Mar-2023 01:29AM (UTC+0300)

Gönderim Numarası: 2044825637

Dosya adı: Lab1.docx (440.96K)

Kelime sayısı: 401

Karakter sayısı: 2692



Laboratuvar Raporu 1
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Bilgisayar Ağları

152116028

Ferdi İslam Yılmaz

152120191055

Dr. Öğr. Üyesi İlker Özçelik

2022-2023

1 İçindekiler

2	Giriş.....	3
3	Laboratuvar Uygulaması.....	3
3.1	The Basic HTTP GET/response interaction	3
3.2	The HTTP CONDITIONAL GET/response interaction	4
3.3	Retrieving Long Documents.....	5
3.4	HTML Documents with Embedded Objects	5
3.5	HTTP Authentication	6
4	Kaynaka.....	6

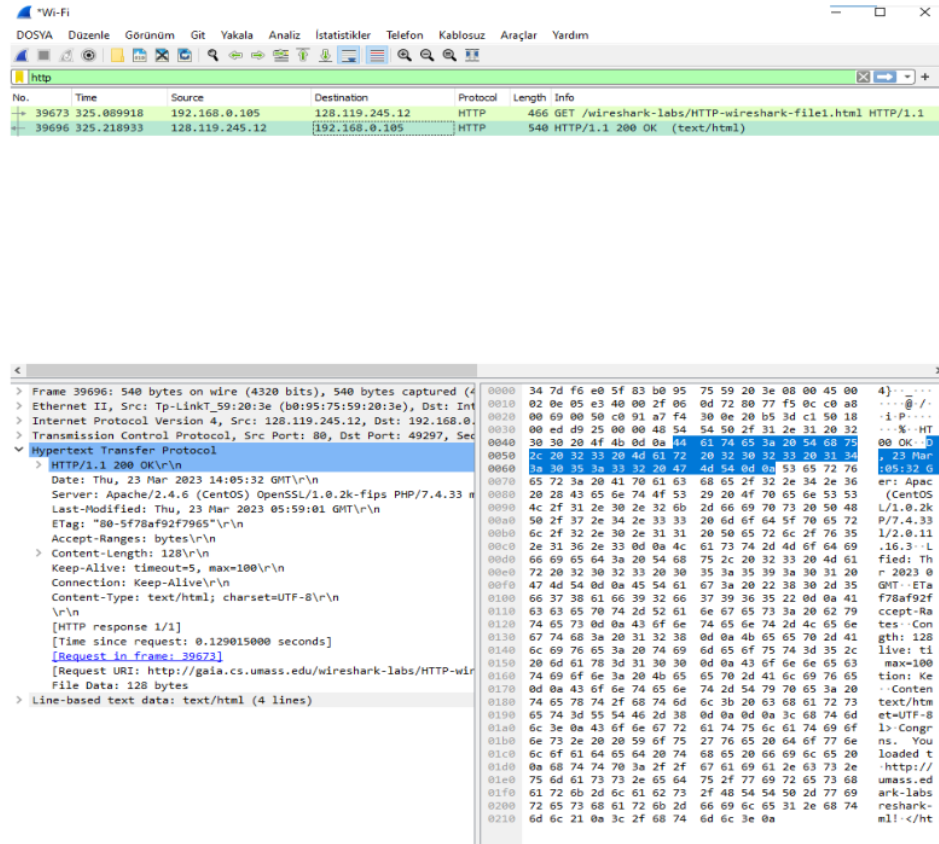
2 Giriş

Bu laboratuvarda basit http kodlarını deneyeceğiz. Kullanacağımız sitelerdeki GET OK kodlarını göreceğiz.

3 Laboratuvar Uygulaması

3.1 The Basic HTTP GET/response interaction

Tarayıcımızdan basit bir http dosyası indirdik. Daha sonra indirdiğimiz dosyanın paketlerini WireShark uygulaması ile yakalayıp incelemeye başladık.

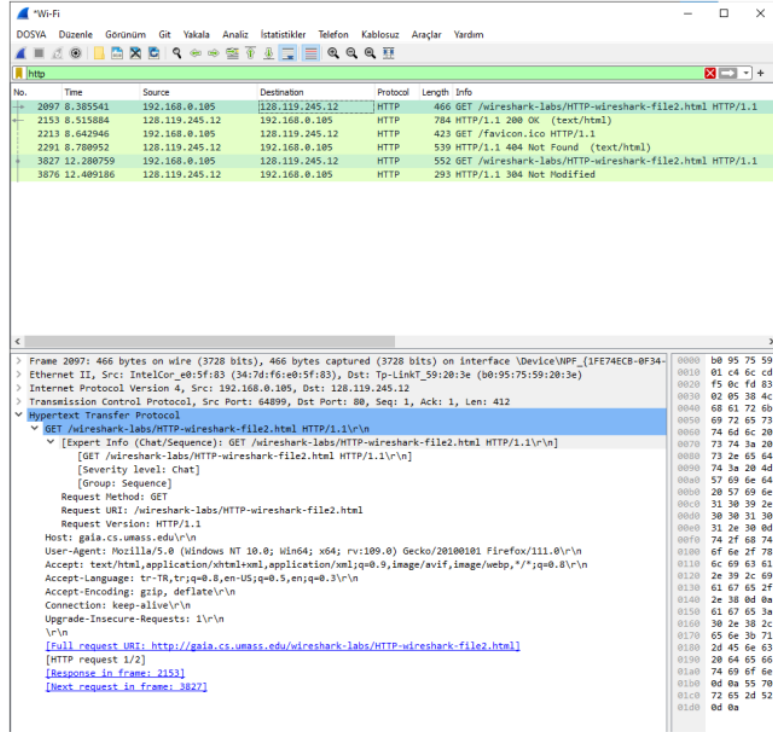


İlk dosyayı indirdikten sonra uygulamamız böyle görünüyor.

Tarayıcı ve server http'nin 1.1 versiyonunu kullanmaktadır. Tarayıcının hangi dili kabul ettiği hakkında bir yorumda bulunamadım. Bilgisayarımın IP adresi 192.168.0.105 , sunucunun IP adresi ise 128.119.245.12'dir. GET kodu yolladığımda bilgisayarıma OK durum kodu döndü.

HTML dosyasının son değiştirilme tarihi 23 Mart 2023 05:59:01 dir. Tarayıcıma 128 Byte boyutunda içerik dönüş yapmış.

3.2 The HTTP CONDITIONAL GET/response interaction



The image shows a Wireshark packet capture window. The top pane displays a list of captured packets. The bottom pane shows the details of the selected packet (No. 2097), which is an HTTP GET request. The packet is from 192.168.0.105 to 128.119.245.12. The details pane shows the request structure, including the GET method, request URI, and various headers. The packet is part of a sequence of packets related to the file /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file2.html.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
2097	8.385541	192.168.0.105	128.119.245.12	HTTP	466	GET /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file2.html HTTP/1.1
2153	8.515884	128.119.245.12	192.168.0.105	HTTP	784	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
2213	8.642946	192.168.0.105	128.119.245.12	HTTP	423	GET /favicon.ico HTTP/1.1
2291	8.780952	128.119.245.12	192.168.0.105	HTTP	539	HTTP/1.1 404 Not Found (text/html)
3827	12.280759	192.168.0.105	128.119.245.12	HTTP	552	GET /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file2.html HTTP/1.1
3876	12.409186	128.119.245.12	192.168.0.105	HTTP	293	HTTP/1.1 304 Not Modified

Frame 2097: 466 bytes on wire (3728 bits), 466 bytes captured (3728 bits) on interface \Device\NPF_{1FE74ECB-BF34-...} Ethernet II, Src: IntelCor_e0:5f:83 (34:7d:f6:e0:5f:83), Dst: Tp-LinkT_59:20:3e (b0:95:75:59:20:3e)
Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.0.105, Dst: 128.119.245.12
Transmission Control Protocol, Src Port: 64899, Dst Port: 80, Seq: 1, Ack: 1, Len: 412
Hypertext Transfer Protocol
GET /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file2.html HTTP/1.1
[Expert Info (Chat/Sequence): GET /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file2.html HTTP/1.1
[GET /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file2.html HTTP/1.1
[Severity level: Chat]
[Group: Sequence]
Request Method: GET
Request URI: /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file2.html
Request Version: HTTP/1.1
Host: gaia.cs.umass.edu
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:109.0) Gecko/20100101 Firefox/111.0
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,*/*;q=0.8
Accept-Language: tr-TR,tr;q=0.8,en-US;q=0.5,en;q=0.3
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
Upgrade-Insecure-Requests: 1
[Full request URI: http://gaia.cs.umass.edu/wiresark-labs/HTTP-wiresark-file2.html]
[HTTP request 1/2]
[Response in frame: 2153]
[Next request in frame: 3827]

İkinci dosyayı indirdik tarayıcıma. Sonra sayfayı yeniden yükledik ve paket yakalamayı durdurduk.

HTTP GET satırının içeriğinde if-modified-since ile alakalı hiçbir şey göremedim.

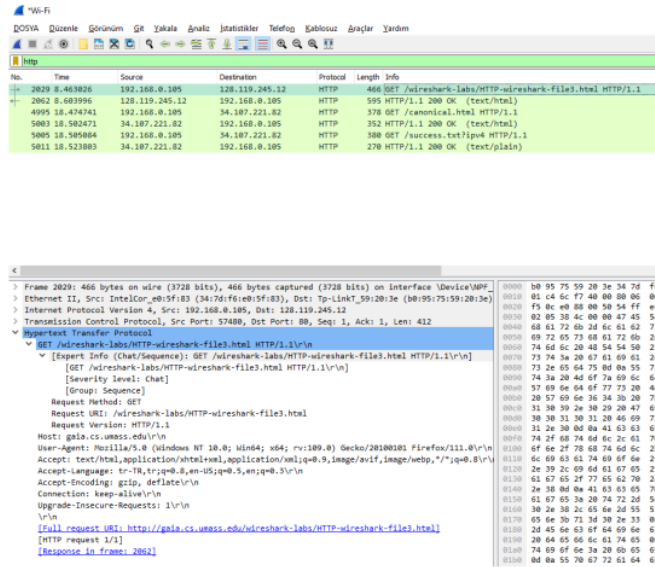
Serverın cevabını incelediğimde dosyanın içeriğini bana gönderdiğini gördüm, çünkü metin verisine dayalı satırda sitenin bana html kodlarını gönderdiğini gördüm.

Sayfayı yeniledikten sonra gönderdiğimiz GET methodunu incelediğimizde IF-MODIFIED-SINCE satırını görmüş olduk. Burada da sitenin son düzenlenme(modified) tarihini görüyoruz.

Dönüş aldığımız yanıt kod 304 NOT-MODIFIED yani değiştirilmedi anlamında kod döndürdü. Sitede yeni içerik olmadığı için yeni içerik döndürmedi muhtemelen.

3.3 Retrieving Long Documents

Büyük boyutlu dosyaları incelemek için üçüncü sitede tarayıcımızdan giriş yaptık ve Wire Shark uygulamamızdan paketlerini yakaladık aşağıda görüldüğü üzere.



The image shows a Wireshark packet capture interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Capture, Analyze, Statistics, Tools, Window, and Help. The main display area shows a list of captured packets. The selected packet is packet 2029, which is an HTTP GET request for /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file3.html. The packet details pane shows the request structure, including the request line, headers, and body. The packet bytes pane shows the raw data of the request.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
2029	8.463826	192.168.0.105	128.119.245.12	HTTP	466	GET /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file3.html HTTP/1.1
2062	8.603996	128.119.245.12	192.168.0.105	HTTP	595	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
4995	18.474741	192.168.0.105	34.187.221.82	HTTP	378	GET /canonical.html HTTP/1.1
5003	18.592471	34.187.221.82	192.168.0.105	HTTP	352	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
5005	18.595864	192.168.0.105	34.187.221.82	HTTP	380	GET /success.txt?ip=4 HTTP/1.1
5011	18.523993	34.187.221.82	192.168.0.105	HTTP	278	HTTP/1.1 200 OK (text/plain)

Frame 2029: 466 bytes on wire (3728 bits), 466 bytes captured (3728 bits) on interface \Device\NPF...
Ethernet II, Src: IntelCor_eb5f83 (34:7d:f5:e0:5f:83), Dst: Tp-Link7_59:20:3e (b8:95:75:59:20:3e)
Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.0.105, Dst: 128.119.245.12
Transmission Control Protocol, Src Port: 57480, Dst Port: 80, Seq: 1, Ack: 1, Len: 412
Hypertext Transfer Protocol
GET /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file3.html HTTP/1.1
[Expert Info (Chat/Sequence): GET /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file3.html HTTP/1.1]
[Severity level: Chat]
[Group: Sequence]
Request Method: GET
Request URI: /wiresark-labs/HTTP-wiresark-file3.html
Request Version: HTTP/1.1
Host: galo.cs.umass.edu
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:109.0) Gecko/20100101 Firefox/111.0
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,*/*;q=0.8
Accept-Language: tr-TR,tr;q=0.8,en-US;q=0.5,en;q=0.3
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
Upgrade-Insecure-Requests: 1
[Full request URI: http://galo.cs.umass.edu/wiresark-labs/HTTP-wiresark-file3.html]
[HTTP request 1/1]
[Response in frame 2062]

Tarayıcımızdan 2029 numaralı paket 1 tane GET mesajı yolladı.

2062 numaralı paket 200 OK durum koduyla yanıtladı.

3.4 HTML Documents with Embedded Objects

Tarayıcım 3 tane GET mesajı yolladı. Birisi sayfanın başlatılması, diğeri sayfanın logosu ve öbürü ise kitabın fotoğrafı için istek gönderdi.

128.119.245.12 Sayfaya ilk giriş için IP

128.119.245.12 pearson logosu

178.79.137.164 kitabın fotosu

Sayfadaki resimler sırayla indirildi çünkü indirme istekleri sırasıyla gönderilmiş. Aralarında zaman farkı var aynı anda indirilme ihtimali yok.

107	6.359563	192.168.0.105	128.119.245.12	HTTP	423 GET /pearson.png HTTP/1.1
122	6.499262	128.119.245.12	192.168.0.105	HTTP	786 HTTP/1.1 200 OK (PNG)
133	6.562881	192.168.0.105	178.79.137.164	HTTP	390 GET /8E_cover_small.jpg HTTP/1.1

Ekran görüntüsünde belirtildiği gibi GET isteklerinin arasında zaman farkı vardır.

3.5 HTTP Authentication

İlk GET mesajı gönderdiğimizde site bize 401 koduyla cevap verdi. Bunun anlamı yetkisiz giriştir. Daha sonra kullanıcı adı ve şifreyi girdiğimizde tarayıcımız bir GET mesajı daha yolladı ve bunun sonucunda site bize OK mesajıyla yanıt verdi.

54	9.019688	192.168.0.105	128.119.245.12	HTTP	482 GET /wireshark-labs/protected_pages/HTTP-wireshark-fil
58	9.157640	128.119.245.12	192.168.0.105	HTTP	771 HTTP/1.1 401 Unauthorized (text/html)
78	21.306352	192.168.0.105	128.119.245.12	HTTP	541 GET /wireshark-labs/protected_pages/HTTP-wireshark-fil
81	21.439938	128.119.245.12	192.168.0.105	HTTP	544 HTTP/1.1 200 OK (text/html)

4 Kaynakça

Raporumu tamamen verilen pdf ve wireshark üzerinde kendi deneyimlerimle yazdım.

LAB 1(2)

ORJİNALLİK RAPORU

%**21** EN
BENZERLİK ENDEKSİ

%**0**
İNTERNET KAYNAKLARI

%**0**
YAYINLAR

%**21**
ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1 Submitted to University of Sydney
Öğrenci Ödevi %**13**

2 Submitted to University of Sussex
Öğrenci Ödevi %**4**

3 Submitted to Montclair State University
Öğrenci Ödevi %**4**

Alıntıları çıkart

Kapat

Eşleştirmeleri çıkar

Kapat

Bibliyografyayı Çıkart

Kapat