



## **Laboratuvar Raporu 4**

**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 (TCP).....	3
	3.1 Bilgisayarımızdan uzak noktadaki bir servera TCP aktarımını yakalama .....	3
	3.2 TCP Temelleri .....	4
4	Kaynakça.....	8

## 2 Giriş

TCP (Transmission Control Protocol), internet üzerinde veri iletişimini kontrol etmek için kullanılan bir protokoldür. Bu rapor, TCP protokolünün çalışma prensiplerini ve nasıl kullanıldığını ele alacaktır. TCP, internet üzerinde güvenilir bir veri aktarımı sağlar ve ağdaki tüm cihazların veri alışverişindeki rollerini yönetir. TCP, verilerin bölünmesi, paketlere ayrılması ve hedefe ulaştırılması gibi işlemleri gerçekleştirir. Ayrıca, TCP, veri paketlerinin hatalı olup olmadığını ve doğru sırayla teslim edilip edilmediğini kontrol eder.

## 3 Laboratuvar Uygulaması (TCP)

### 3.1 Bilgisayarımızdan uzak noktadaki bir servera TCP aktarımını yakalama.

#### 1. Kaynak bilgisayarımızın IP adresi ve port numarası nedir?

59	5.545577	192.168.0.108	128.119.245.12	HTTP	57347	POST /wireshark-labs/lab3-1-reply.htm	HTTP/1.1	(te
60	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=82822 Win=186112 Len=0	
61	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=87142 Win=194816 Len=0	
62	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=90022 Win=200576 Len=0	
63	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=92902 Win=206336 Len=0	

> Frame 59: 57347 bytes on wire (458776 bits), 57347 bytes captured (458776 bits) on int	0000	b0 95 75 59 20 3e 34 7d f6 e0
> Ethernet II, Src: IntelCor_e0:5f:83 (34:7d:f6:e0:5f:83), Dst: Tp-LinkT_59:20:3e (b0:95	0010	00 00 16 08 40 00 80 06 00 00
> Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.0.108, Dst: 128.119.245.12	0020	f5 0c fe f7 00 50 24 68 7e 69
> Transmission Control Protocol, Src Port: 65271, Dst Port: 80, Seq: 95782, Ack: 1, Len:	0030	02 05 36 9f 00 00 27 20 72 6f
Source Port: 65271	0040	68 65 20 51 75 65 65 6e 2c 20
Destination Port: 80	0050	69 63 65 20 6a 6f 69 6e 65 64
[Stream index: 2]	0060	70 72 6f 63 65 73 73 69 6f 6e
[Conversation completeness: Complete, WITH_DATA (31)]	0070	65 72 69 6e 67 20 76 65 72 79
[TCP Segment Len: 57293]	0080	77 68 61 74 20 77 6f 75 6c 64
Sequence Number: 95782 (relative sequence number)	0090	6e 20 6e 65 78 74 2e 0d 0a 0d
Sequence Number (raw): 610827881	00a0	27 73 2d 2d 69 74 27 73 20 61
[Next Sequence Number: 153075 (relative sequence number)]	00b0	66 69 6e 65 20 64 61 79 21 27
Acknowledgment Number: 1 (relative ack number)	00c0	61 20 74 69 6d 69 64 20 76 6f
Acknowledgment number (raw): 496638707	00d0	20 68 65 72 20 73 69 64 65 2e
0101 .... = Header Length: 20 bytes (5)	00e0	77 61 73 20 77 61 6c 6b 69 6e
> Flags: 0x018 (PSH, ACK)	00f0	68 65 20 57 68 69 74 65 20 52
	0100	20 77 68 6f 20 77 61 73 20 70
	0110	00 61 69 70 60 65 75 73 60 70

IP adresi 192.168.0.108'dir ve port numarası ise 65271'dir.

2. gaia.cs.umass.edu sitesinin IP adresi nedir? Hangi port numarasında TCP alışverişi yapmıştı??

IP adresi 128.119.245.12'dir ve 80 numaralı port ile TCP alışverişi yapmaktadır.

3...

### 3.2 TCP Temelleri

4. Client bilgisayar ile gaia.cs.umass.edu sitesi arasındaki TCP bağlantısını başlatan TCP SYN segmentinin sequence numarası nedir? SYN segmentini hangi segment kısmı tanımlıyor?

5	5.014934	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	66	65271 → 80	[SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 WS=
6	5.023253	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	66	65272 → 80	[SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 WS=
7	5.145361	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	66	80 → 65271	[SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=29200 Len=0 M
8	5.145481	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	54	65271 → 80	[ACK] Seq=1 Ack=1 Win=132352 Len=0
9	5.145902	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	795	65271 → 80	[PSH, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=132352 Len=74
10	5.146084	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	13014	65271 → 80	[ACK] Seq=742 Ack=1 Win=132352 Len=12960
11	5.154026	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	66	80 → 65272	[SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=29200 Len=0 M
12	5.154134	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	54	65272 → 80	[ACK] Seq=1 Ack=1 Win=132352 Len=0
13	5.204906	192.168.0.108	108.177.119.188	TCP	55	64623 → 5228	[ACK] Seq=1 Ack=1 Win=510 Len=1
14	5.255976	108.177.119.188	192.168.0.108	TCP	66	5228 → 64623	[ACK] Seq=1 Ack=2 Win=265 Len=0 SLE=1
15	5.276829	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=742 Win=30720 Len=0
16	5.276829	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=3622 Win=36480 Len=0
17	5.276876	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	7254	65271 → 80	[PSH, ACK] Seq=13702 Ack=1 Win=132352 Le
18	5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=5062 Win=39424 Len=0
19	5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=6502 Win=42368 Len=0

Transmission Control Protocol, Src Port: 65271, Dst Port: 80, Seq: 0, Len: 0	
Source Port: 65271	0000 b0 95 75 59 20 3e 34 7d f6 e0
Destination Port: 80	0010 00 34 15 c1 40 00 80 06 00 00
[Stream index: 2]	0020 f5 0c fe f7 00 50 24 67 08 43
[Conversation completeness: Complete, WITH_DATA (31)]	0030 fa f0 36 bf 00 00 02 04 05 b4
[TCP Segment Len: 0]	0040 04 02
Sequence Number: 0 (relative sequence number)	
Sequence Number (raw): 610732099	
[Next Sequence Number: 1 (relative sequence number)]	
Acknowledgment Number: 0	
Acknowledgment number (raw): 0	
1000 .... = Header Length: 32 bytes (8)	
Flags: 0x002 (SYN)	
Window: 64240	
[Calculated window size: 64240]	
Checksum: 0x36bf [unverified]	
[Checksum Status: Unverified]	

TCP bağlantısını başlatan segmentin sequence numarası 0'dır. Flag kısmında ise bunun bir SYN segmenti olduğunu anlıyoruz.

5. SYNACK segmentinin sequence numarası nedir? SYNACK segmentindeki Acknowledgement alanının değeri kaçtır? gaia.cs.umass.edu sitesi bu değeri nasıl belirliyor? Segmenti SYNACK segmenti olarak tanımlayan şey nedir?

7	5.145361	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	66	80 → 65271	[SYN, ACK]	Seq=0 Ack=1 Win=29200 Len=0 M
8	5.145481	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	54	65271 → 80	[ACK]	Seq=1 Ack=1 Win=132352 Len=0
9	5.145902	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	795	65271 → 80	[PSH, ACK]	Seq=1 Ack=1 Win=132352 Len=74
10	5.146084	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	13014	65271 → 80	[ACK]	Seq=742 Ack=1 Win=132352 Len=12960
11	5.154026	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	66	80 → 65272	[SYN, ACK]	Seq=0 Ack=1 Win=29200 Len=0 M
12	5.154134	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	54	65272 → 80	[ACK]	Seq=1 Ack=1 Win=132352 Len=0
13	5.204906	192.168.0.108	108.177.119.188	TCP	55	64623 → 5228	[ACK]	Seq=1 Ack=1 Win=510 Len=1
14	5.255976	108.177.119.188	192.168.0.108	TCP	66	5228 → 64623	[ACK]	Seq=1 Ack=2 Win=265 Len=0 SLE=1
15	5.276829	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=742 Win=30720 Len=0
16	5.276829	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=3622 Win=36480 Len=0
17	5.276876	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	7254	65271 → 80	[PSH, ACK]	Seq=13702 Ack=1 Win=132352 Le
18	5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=5062 Win=39424 Len=0
19	5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=6502 Win=42368 Len=0

Transmission Control Protocol, Src Port: 80, Dst Port: 65271, Seq: 0, Ack: 1, Len: 0				0000	34 7d f6 e0 5f 83 b0 95 75 59 2
Source Port: 80				0010	00 34 00 00 40 00 2f 06 15 2c 8
Destination Port: 65271				0020	00 6c 00 50 fe f7 1d 9a 1a f2 2
[Stream index: 2]				0030	72 10 61 ed 00 00 02 04 05 a0 6
[Conversation completeness: Complete, WITH_DATA (31)]				0040	03 07
[TCP Segment Len: 0]					
Sequence Number: 0 (relative sequence number)					
Sequence Number (raw): 496638706					
[Next Sequence Number: 1 (relative sequence number)]					
Acknowledgment Number: 1 (relative ack number)					
Acknowledgment number (raw): 610732100					
1000 .... = Header Length: 32 bytes (8)					
Flags: 0x012 (SYN, ACK)					
Window: 29200					
[Calculated window size: 29200]					
Checksum: 0x61ed [unverified]					
[Checksum Status: Unverified]					

SYNACK segmentinin sequence numarası 0'dır.

Acknowledgement alanındaki değer 1'dir. Bu değer başlangıç sequence numarasına bir(1) ekleyerek bulunur.

Segmenti tanımlayan şey flag ile taşınan değerdir. Üstteki resimde görüldüğü üzere flag değeri de belirtilmiştir.

## 6. HTTP POST komutunun içerisindeki TCP segmentinin sequence numarası nedir?

59	5.545577	192.168.0.108	128.119.245.12	HTTP	57347	POST /wireshark-labs/lab3-1-reply.htm HTTP/1.1 (t
60	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=82822 Win=186112 Len=0
61	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=87142 Win=194816 Len=0
62	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=90022 Win=200576 Len=0
63	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=92902 Win=206336 Len=0
64	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=94342 Win=209280 Len=0
65	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=95782 Win=212224 Len=0
66	5.677830	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=97222 Win=215040 Len=0
67	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=101542 Win=223744 Len=0
68	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=105862 Win=232320 Len=0
69	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=107302 Win=235264 Len=0
70	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54 80 → 65271	[ACK] Seq=1 Ack=110182 Win=241024 Len=0

Transmission Control Protocol, Src Port: 65271, Dst Port: 80, Seq: 95782, Ack: 1, Len: 0

Source Port: 65271

Destination Port: 80

[Stream index: 2]

[Conversation completeness: Complete, WITH\_DATA (31)]

[TCP Segment Len: 57293]

Sequence Number: 95782 (relative sequence number)

Sequence Number (raw): 610827881

[Next Sequence Number: 153075 (relative sequence number)]

Acknowledgment Number: 1 (relative ack number)

Acknowledgment number (raw): 496638707

0101 .... = Header Length: 20 bytes (5)

Flags: 0x018 (PSH, ACK)

Window: 517

[Calculated window size: 132352]

[Window size scaling factor: 256]

Checksum: 0x369f [unverified]

0020 f5 0c fe f7 00 50 24 68 7e 69

0030 02 05 36 9f 00 00 27 20 72 6f

0040 68 65 20 51 75 65 6e 2c 20

0050 69 63 65 20 6a 6f 69 6e 65 64

0060 70 72 6f 63 65 73 73 69 6f 6e

0070 65 72 69 6e 67 20 76 65 72 79

0080 77 68 61 74 20 77 6f 75 6c 64

0090 6e 20 6e 65 78 74 2e 0d 0a 0d

00a0 27 73 2d 2d 69 74 27 73 20 61

00b0 66 69 6e 65 20 64 61 79 21 27

00c0 61 20 74 69 6d 69 64 20 76 6f

00d0 20 68 65 72 20 73 69 64 65 2e

00e0 77 61 73 20 77 61 6c 6b 69 6e

00f0 68 65 20 57 68 69 74 65 20 52

0100 20 77 68 6f 20 77 61 73 20 70

0110 20 61 6e 78 69 6f 75 73 6c 79

0120 20 68 65 72 20 66 61 63 65 2e

TCP segmentinin sequence numarası 95782'dir.

7. İlk 6 segmentin sequence numaraları nelerdir?

Time	Source	Destination	Protocol	Length	Sequence	Flags	Window	Checksum	Len
15 5.276829	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=742 Win=30720	Len=0	
16 5.276829	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=3622 Win=36480	Len=0	
17 5.276876	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	7254	65271 → 80	[PSH, ACK]	Seq=13702 Ack=1 Win=132352	Len=72	
18 5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=5062 Win=39424	Len=0	
19 5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=6502 Win=42368	Len=0	
20 5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=7942 Win=45312	Len=0	
21 5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=9382 Win=48128	Len=0	
22 5.279496	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	11574	65271 → 80	[ACK]	Seq=20902 Ack=1 Win=132352	Len=11520	
23 5.281461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=10822 Win=51072	Len=0	
24 5.281461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=12262 Win=54016	Len=0	
25 5.281461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1 Ack=13702 Win=56960	Len=0	

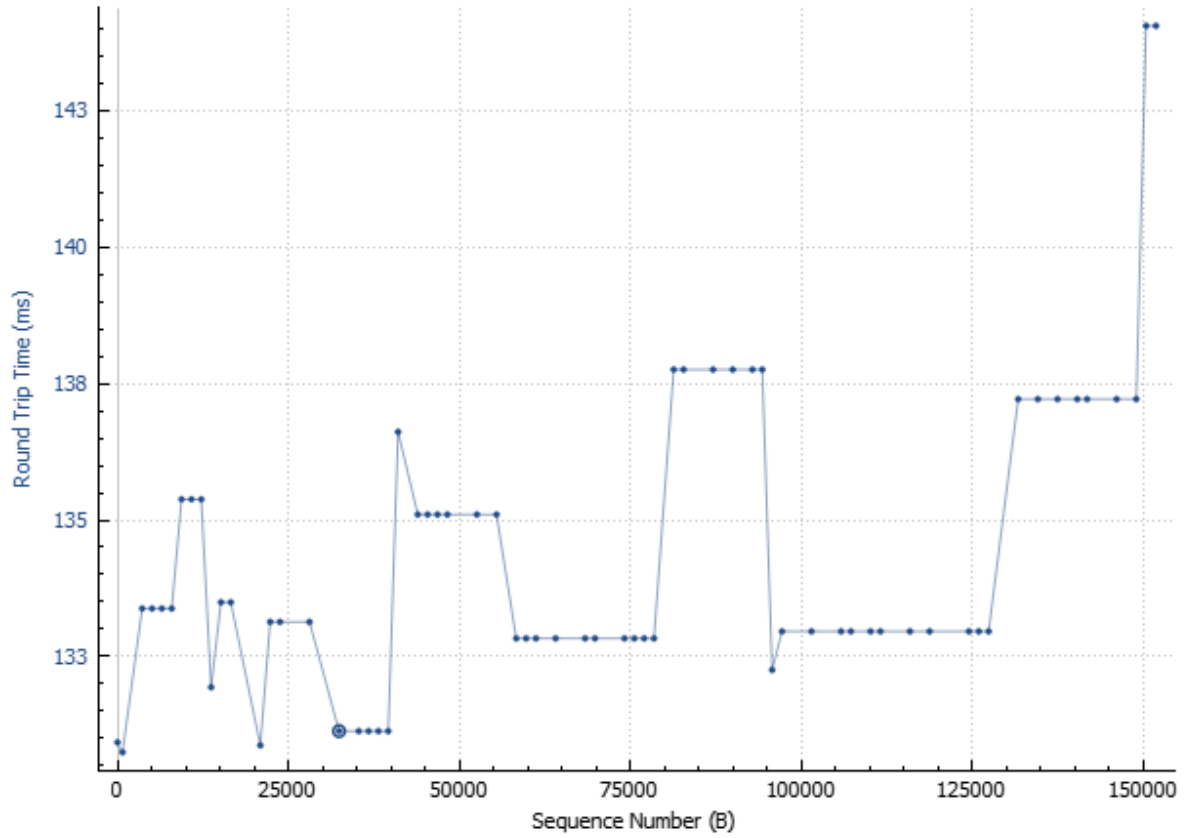
Sequence Number: 1 (relative sequence number)  
Sequence Number (raw): 496638707  
[Next Sequence Number: 1 (relative sequence number)]  
Acknowledgment Number: 742 (relative ack number)  
Acknowledgment number (raw): 610732841  
0101 .... = Header Length: 20 bytes (5)  
> Flags: 0x010 (ACK)  
Window: 240  
[Calculated window size: 30720]  
[Window size scaling factor: 128]  
Checksum: 0x10e7 [unverified]  
[Checksum Status: Unverified]  
Urgent Pointer: 0  
▼ [Timestamps]  
[Time since first frame in this TCP stream: 0.261895000 seconds]  
[Time since previous frame in this TCP stream: 0.130745000 seconds]

0000 34 7d f6 e0 5f 83 b0  
0010 00 28 c9 45 40 00 2f  
0020 00 6c 00 50 fe f7 1d  
0030 00 f0 10 e7 00 00

1. (15) numarası 742, 0.261'inci saniyede gönderilmiş.
2. (16) numarası 3622, 0.261'inci saniyede gönderilmiş.
1. (18) numarası 5062, 0.264'üncü saniyede gönderilmiş.
1. (19) numarası 6502, 0.264'üncü saniyede gönderilmiş.
1. (20) numarası 7942, 0.264'üncü saniyede gönderilmiş.
1. (21) numarası 9382, 0.264'üncü saniyede gönderilmiş.

Gidiş-dönüş süresi 192.168.0.108 için:65271 → 128.119.245.12:80

Wi-Fi



8. İlk 6 TCP segmentinin uzunlukları nelerdir?

No.	Time ^	Source	Destination	Protocol	Length	I
10	5.146084	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	13014	6
11	5.154026	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	66	8
12	5.154134	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	54	6
13	5.204906	192.168.0.108	108.177.119.188	TCP	55	6
14	5.255976	108.177.119.188	192.168.0.108	TCP	66	5
15	5.276829	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	8
16	5.276829	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	8
17	5.276876	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	7254	6
18	5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	8
19	5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	8
20	5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	8
21	5.279461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	8
22	5.279496	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	11574	6
23	5.281461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	8
24	5.281461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	8
25	5.281461	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	8
26	5.281496	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	8694	6
27	5.408811	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	8
28	5.408896	192.168.0.108	128.119.245.12	TCP	2934	6

İlk 6 segmentin hepsinin uzunluğu 54'tür.



9. Minimum ulaşılabilir buffer space sayısı nedir? Buffer space eksikliği göndericiyi engeller mi?

Minimum ulaşılabilir buffer space sayısı 65535'dir. Asla full kapasiteye ulaşmayacağımız için bu bir sorun yaratmayacaktır.

10. İzleme dosyasında yeniden iletilen segmentler var mı?

Taramamı incelediğimde öyle bir paket göremedim buna kanıt olarak da tüm Acknowledgment numaralarının sırasıyla artarak gittiğini gösterebiliriz.

64	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=94342	Win=209280	Len=0
65	5.550431	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=95782	Win=212224	Len=0
66	5.677830	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=97222	Win=215040	Len=0
67	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=101542	Win=223744	Len=0
68	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=105862	Win=232320	Len=0
69	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=107302	Win=235264	Len=0
70	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=110182	Win=241024	Len=0
71	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=111622	Win=242560	Len=0
72	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=115942	Win=241664	Len=0
73	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=118822	Win=242560	Len=0
74	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=124582	Win=240640	Len=0
75	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=126022	Win=242560	Len=0
76	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=127462	Win=242560	Len=0
77	5.678536	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=131782	Win=241664	Len=0
78	5.682789	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=134662	Win=242560	Len=0
79	5.682789	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=137542	Win=242560	Len=0
80	5.682789	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=140422	Win=242560	Len=0
81	5.682789	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=141862	Win=242560	Len=0
82	5.682789	128.119.245.12	192.168.0.108	TCP	54	80 → 65271	[ACK]	Seq=1	Ack=146182	Win=241664	Len=0

## 4 Kaynakça