

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет прикладної математики та інформатики
Кафедра програмування

Звіт
до лабораторної роботи №8
з теми
**“Аналіз TCP-сегментів та UDP-датаграм засобами
Wireshark”**

Підготував:
студент ПМІ-31
Процьків Назарій

Львів 2023

Хід роботи

1. Захопив пакети відповідно до вказівок в описі лабораторної роботи.

udp tcp						
No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1	0.000000	88.221.92.146	192.168.170.191	TCP	54	443 → 56998 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=65535 Len=0
2	0.031488	88.221.92.146	192.168.170.191	TCP	54	443 → 56998 [ACK] Seq=1 Ack=2721 Win=65535 Len=0
3	0.059492	88.221.92.146	192.168.170.191	TCP	54	443 → 56998 [ACK] Seq=1 Ack=5441 Win=65535 Len=0
4	0.065471	88.221.92.146	192.168.170.191	TCP	54	443 → 56998 [ACK] Seq=1 Ack=6889 Win=65535 Len=0
5	0.109696	88.221.92.146	192.168.170.191	TCP	54	443 → 56998 [ACK] Seq=1 Ack=6927 Win=65535 Len=0
6	0.109696	88.221.92.146	192.168.170.191	TLSv1.2	399	Application Data
7	0.109733	192.168.170.191	88.221.92.146	TCP	54	56998 → 443 [ACK] Seq=6927 Ack=346 Win=64680 Len=0
8	0.111024	88.221.92.146	192.168.170.191	TLSv1.2	92	Application Data
9	0.111046	192.168.170.191	88.221.92.146	TCP	54	56998 → 443 [ACK] Seq=6927 Ack=384 Win=64642 Len=0
10	0.200505	192.168.170.191	142.250.203.138	UDP	71	62365 → 443 Len=29
11	0.259851	142.250.203.138	192.168.170.191	UDP	67	443 → 62365 Len=25
12	1.065173	192.168.170.191	142.250.203.138	UDP	71	62365 → 443 Len=29
13	1.212475	192.168.170.191	142.250.203.138	UDP	71	62365 → 443 Len=29
14	1.459817	142.250.203.138	192.168.170.191	UDP	68	443 → 62365 Len=26

2. Протоколи HTTP функціонують на рівні застосунків та мають призначений порт, який може бути визначений стандартом або налаштований адміністратором мережі. Під час обміну даними між пристроями на різних мережевих вузлах інформація проходить через верхні рівні OSI-моделі та доходить до рівня зв'язку даними. Тут дані розбиваються на пакети, які передаються протоколу транспортного рівня, такому як TCP або UDP.

TCP, як протокол транспортного рівня, отримує ці пакети даних від протоколів верхнього рівня. Кожен пакет має визначений номер порту, що ідентифікує застосунок на приймачі. Таким чином, фільтруючи пакети за допомогою умови `tcp || udp`, можна відслідковувати передачу HTTP, оскільки цей протокол часто використовує TCP для обміну даними.

3. Порт 56998 є портом відправника, а порт 443 є портом отримувача. Порт отримувача – закріплений за протоколом, а порт відправника – згенерований автоматично.

7	0.109733	192.168.170.191	88.221.92.146	TCP	54	56998 → 443 [ACK] Seq=6927 Ack=346 Win=64680 Len=0
> Frame 7: 54 bytes on wire (432 bits), 54 bytes captured (432 bits) on interface \Device\NPF_{8B57350D-B6BD-4305-8E40-6D0F4C2B595C}						
> Ethernet II, Src: IntelCor_e8:ea:0e (40:1c:83:e8:ea:0e), Dst: 6a:24:3a:13:32:dc (6a:24:3a:13:32:dc)						
> Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.170.191, Dst: 88.221.92.146						
▼ Transmission Control Protocol, Src Port: 56998, Dst Port: 443, Seq: 6927, Ack: 346, Len: 0						
Source Port: 56998						
Destination Port: 443						

4. Порт 57107 є портом відправника. Він згенерований джерелом. Порт 80 є портом отримувача, він зазвичай використовується для HTTP-запитів.

```

2728 28.022530 192.168.170.191 95.46.108.15 HTTP 808 GET /Content/dataTables/demo_table_jui.css HTTP/1.1
> Frame 2728: 808 bytes on wire (6464 bits), 808 bytes captured (6464 bits) on interface \Device\NPF_{8B57350D-B6BD-4305-8E40-6D0F}
v Ethernet II, Src: IntelCor_e8:ea:0e (40:1c:83:e8:ea:0e), Dst: 6a:24:3a:13:32:dc (6a:24:3a:13:32:dc)
  v Destination: 6a:24:3a:13:32:dc (6a:24:3a:13:32:dc)
    Address: 6a:24:3a:13:32:dc (6a:24:3a:13:32:dc)
      .... 1. .... = LG bit: Locally administered address (this is NOT the factory default)
      .... 0. .... = IG bit: Individual address (unicast)
  v Source: IntelCor_e8:ea:0e (40:1c:83:e8:ea:0e)
    Address: IntelCor_e8:ea:0e (40:1c:83:e8:ea:0e)
      .... 0. .... = LG bit: Globally unique address (factory default)
      .... 0. .... = IG bit: Individual address (unicast)
    Type: IPv4 (0x0800)
> Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.170.191, Dst: 95.46.108.15
v Transmission Control Protocol, Src Port: 57107, Dst Port: 80, Seq: 1594, Ack: 11419, Len: 754
  Source Port: 57107
  Destination Port: 80

```

5. За допомогою фільтру знайшов пакети протоколу HTTPS. Пакети протоколу HTTPS в Wireshark відображаються через протоколи транспортного та криптографічного рівнів.

- TCP (Transmission Control Protocol): HTTPS використовує TCP для передачі зашифрованих даних.
- TLS (Transport Layer Security) або SSL (Secure Sockets Layer): Транспортний рівень, який забезпечує шифрування та забезпечення конфіденційності та цілісності даних. В залежності від версії протоколу може бути позначено як "TLS" або "SSL".

tcp.port == 443						
No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
438	8.286997	18.66.122.7	192.168.170.191	TCP	54	443 → 56825 [ACK] Seq=439 Ack=602 Win=65535 Len=0
509	8.658409	192.168.170.191	52.114.77.96	TLSv1.2	111	Application Data
543	8.799407	52.114.77.96	192.168.170.191	TLSv1.2	100	Application Data
544	8.851850	192.168.170.191	52.114.77.96	TCP	54	56657 → 443 [ACK] Seq=58 Ack=47 Win=64738 Len=0
616	9.315616	192.168.170.191	20.199.120.151	TLSv1.2	97	Application Data
617	9.381745	20.199.120.151	192.168.170.191	TLSv1.2	228	Application Data
618	9.429252	192.168.170.191	20.199.120.151	TCP	54	64452 → 443 [ACK] Seq=44 Ack=175 Win=65280 Len=0
1013	10.882177	192.168.170.191	149.154.167.51	TCP	143	60798 → 443 [PSH, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64480 Len=89
1015	10.945465	149.154.167.51	192.168.170.191	SSL	143	Continuation Data

6. Знайшов послідовність пакетів процедури “потрійного рукостискання”.

611	17.765974	192.168.0.101	37.25.96.13	TCP	66	59313 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 WS=256 SACK_PERM
612	17.787635	37.25.96.13	192.168.0.101	TCP	66	80 → 59313 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=64240 Len=0 MSS=1300 SACK_PERM WS=128
613	17.787684	192.168.0.101	37.25.96.13	TCP	54	59313 → 80 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=131072 Len=0

7. Порти:

- Джерело – 59313
- Призначення – 80

Прапорці:

- SYN: Встановлено (1), вказує на початок з’єднання

Порядковий номер послідовності: 2382104167(8dfc0667)

Вікно: Вказує кількість байтів, яку відправник може передати, не очікуючи підтвердження - 64240.

TCP Options:

- a. Maximum Segment Size: Максимальний розмір сегмента, який відправник може приймати. У цьому випадку, MSS = 1460 байтів.
- b. Window Scale: Вказує на масштабування вікна. У цьому випадку, Window Scale = 8.
- c. SACK Permitted: Вказує, що опція Selective Acknowledgment (SACK) дозволена.

Timestamps: Ця опція використовується для визначення часу, коли був створений пакет. У цьому випадку, відміток часу не показано.

```
611 17.765974 192.168.0.101 37.25.96.13 TCP 66 59313 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 WS=256 SACK_PERM
Transmission Control Protocol, Src Port: 59313, Dst Port: 80, Seq: 0, Len: 0
Source Port: 59313
Destination Port: 80
[Stream index: 13]
[Conversation completeness: Incomplete, DATA (15)]
[TCP Segment Len: 0]
Sequence Number: 0 (relative sequence number)
Sequence Number (raw): 2382104167
[Next Sequence Number: 1 (relative sequence number)]
Acknowledgment Number: 0
Acknowledgment number (raw): 0
1000 .... = Header Length: 32 bytes (8)
Flags: 0x002 (SYN)
000. .... = Reserved: Not set
...0 .... = Accurate ECN: Not set
...0... .... = Congestion Window Reduced: Not set
... .0.. .... = ECN-Echo: Not set
... ..0. .... = Urgent: Not set
... ...0 .... = Acknowledgment: Not set
... ....0... = Push: Not set
... .... .0.. = Reset: Not set
> .... .... .1. = Syn: Set
... ..0 = Fin: Not set
[TCP Flags: .....S.]
Window: 64240
[Calculated window size: 64240]
Checksum: 0xb186 [unverified]
[Checksum Status: Unverified]
Urgent Pointer: 0
```

8. Порти:

- a. Джерело – 80
- b. Призначення – 59313

Порядковий номер послідовності для цього пакету: 2184071592(822e49a8).

Порядковий номер підтвердження для цього пакету, який вказує на наступний очікуваний байт в послідовності даних від відправника: 2382104168(8dfc0667).

Прапорці:

- a. SYN, ACK: Вказує, що цей пакет одночасно (SYN) встановлює з'єднання і підтверджує (ACK) отримання першого пакету.

Вікно: Вказує кількість байтів, яку відправник може передати, не очікуючи підтвердження і дорівнює 64240.

TCP Options:

- Maximum Segment Size: Максимальний розмір сегмента, який відправник може приймати. У цьому випадку, MSS = 1300 байтів.
- Window Scale: Вказує на масштабування вікна. У цьому випадку, Window Scale = 7.
- SACK Permitted: Вказує, що опція Selective Acknowledgment (SACK) дозволена.

Timestamps: Ця опція використовується для визначення часу, коли був створений пакет. У цьому випадку, відміток часу не показано.

612	17.787635	37.25.96.13	192.168.0.101	TCP	66	80 → 59313	[SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=64240 Len=0 MSS=1300 SACK_PERM WS=
Destination Port: 59313							
[Stream index: 13]							
[Conversation completeness: Incomplete, DATA (15)]							
[TCP Segment Len: 0]							
Sequence Number: 0 (relative sequence number)							
Sequence Number (raw): 2184071592							
[Next Sequence Number: 1 (relative sequence number)]							
Acknowledgment Number: 1 (relative ack number)							
Acknowledgment number (raw): 2382104168							
1000 = Header Length: 32 bytes (8)							
▼ Flags: 0x012 (SYN, ACK)							
0000. = Reserved: Not set							
...0. = Accurate ECN: Not set							
.... 0... = Congestion Window Reduced: Not set							
.... .0.. = ECN-Echo: Not set							
.... ..0. = Urgent: Not set							
.... ...1 = Acknowledgment: Set							
....0 = Push: Not set							
....0.. = Reset: Not set							
>1. = Syn: Set							
....0 = Fin: Not set							
[TCP Flags:A..S.]							
Window: 64240							
[Calculated window size: 64240]							
Checksum: 0xe63f [unverified]							
[Checksum Status: Unverified]							
Urgent Pointer: 0							
▼ Options: (12 bytes), Maximum segment size, No-Operation (NOP), No-Operation (NOP), SACK permitted, No-Operation (NOP), Window scale							
> TCP Option - Maximum segment size: 1300 bytes							

9. Порти:

- Джерело – 59313
- Призначення – 80

Порядковий номер послідовності для цього пакету: 2382104168.

Порядковий номер підтвердження для цього пакету: 2184071593.

Прапорці:

- АСК: Вказує, що цей пакет є підтвердженням. АСК встановлено.

Вікно: Вказує кількість байтів, яку відправник може передати, не очікуючи підтвердження і дорівнює 512.

Контрольна сума: Контрольна сума для валідації цілісності пакету.

Timestamps: Ця опція використовується для визначення часу, коли був створений пакет. У цьому випадку, відміток часу не показано.

613	17.787684	192.168.0.101	37.25.96.13	TCP	54	59313 → 80	[ACK] Seq=1 Ack=1 Win=131072 Len=0
Transmission Control Protocol, Src Port: 59313, Dst Port: 80, Seq: 1, Ack: 1, Len: 0							
Source Port: 59313							
Destination Port: 80							
[Stream index: 13]							
[Conversation completeness: Incomplete, DATA (15)]							
[TCP Segment Len: 0]							
Sequence Number: 1 (relative sequence number)							
Sequence Number (raw): 2382104168							
[Next Sequence Number: 1 (relative sequence number)]							
Acknowledgment Number: 1 (relative ack number)							
Acknowledgment number (raw): 2184071593							
0101 = Header Length: 20 bytes (5)							
Flags: 0x010 (ACK)							
000. = Reserved: Not set							
...0 = Accurate ECN: Not set							
...0... = Congestion Window Reduced: Not set							
...0... = ECN-Echo: Not set							
...0... = Urgent: Not set							
...0... = Acknowledgment: Set							
...0... = Push: Not set							
...0... = Reset: Not set							
...0... = Syn: Not set							
...0... = Fin: Not set							
[TCP Flags:A....]							
Window: 512							
[Calculated window size: 131072]							
[Window size scaling factor: 256]							
Checksum: 0x1f63 [unverified]							
[Checksum Status: Unverified]							
Urgent Pointer: 0							
[Timestamp]							

10. Відшукав пакети, які стосуються TLS-рукописки

3177	29.303795	192.168.170.191	142.250.203.202	TLSv1.3	1107	Client Hello
3180	29.376629	142.250.203.202	192.168.170.191	TLSv1.3	446	Server Hello, Change Cipher Spec, Application Data
3181	29.376993	192.168.170.191	142.250.203.202	TLSv1.3	128	Change Cipher Spec, Application Data

Transport Layer Security

TLSv1.3 Record Layer: Handshake Protocol: Client Hello

Content Type: Handshake (22)

Version: TLS 1.0 (0x0301)

Length: 1048

Handshake Protocol: Client Hello

3180	29.376629	142.250.203.202	192.168.170.191	TLSv1.3	446	Server Hello, Change Cipher Spec, Application Data
>	Frame 3180: 446 bytes on wire (3568 bits), 446 bytes captured (3568 bits) on interface \Device\NPF_{8B57350D-B6BD-4305-8E40-6D0}					
>	Ethernet II, Src: 6a:24:3a:13:32:dc (6a:24:3a:13:32:dc), Dst: IntelCor_e8:ea:0e (40:1c:83:e8:ea:0e)					
>	Internet Protocol Version 4, Src: 142.250.203.202, Dst: 192.168.170.191					
>	Transmission Control Protocol, Src Port: 443, Dst Port: 57122, Seq: 1, Ack: 1054, Len: 392					
▼	Transport Layer Security					
▼	TLSv1.3 Record Layer: Handshake Protocol: Server Hello					
	Content Type: Handshake (22)					
	Version: TLS 1.2 (0x0303)					
	Length: 128					
>	Handshake Protocol: Server Hello					
▼	TLSv1.3 Record Layer: Change Cipher Spec Protocol: Change Cipher Spec					
	Content Type: Change Cipher Spec (20)					
	Version: TLS 1.2 (0x0303)					
	Length: 1					
	Change Cipher Spec Message					
▼	TLSv1.3 Record Layer: Application Data Protocol: Hypertext Transfer Protocol					
	Opaque Type: Application Data (23)					
	Version: TLS 1.2 (0x0303)					
	Length: 248					
	Encrypted Application Data: 87c69424781ea24205121974ac74b5a93d801bbf96696d1c85d8184eeea67aab43a4a4e1...					
	[Application Data Protocol: Hypertext Transfer Protocol]					
3181	29.376993	192.168.170.191	142.250.203.202	TLSv1.3	128	Change Cipher Spec, Application Data
>	Frame 3181: 128 bytes on wire (1024 bits), 128 bytes captured (1024 bits) on interface \Device\NPF_{8B57350D-B6BD-430}					
>	Ethernet II, Src: IntelCor_e8:ea:0e (40:1c:83:e8:ea:0e), Dst: 6a:24:3a:13:32:dc (6a:24:3a:13:32:dc)					
>	Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.170.191, Dst: 142.250.203.202					
>	Transmission Control Protocol, Src Port: 57122, Dst Port: 443, Seq: 1054, Ack: 393, Len: 74					
▼	Transport Layer Security					
▼	TLSv1.3 Record Layer: Change Cipher Spec Protocol: Change Cipher Spec					
	Content Type: Change Cipher Spec (20)					
	Version: TLS 1.2 (0x0303)					
	Length: 1					
	Change Cipher Spec Message					
▼	TLSv1.3 Record Layer: Application Data Protocol: Hypertext Transfer Protocol					
	Opaque Type: Application Data (23)					
	Version: TLS 1.2 (0x0303)					
	Length: 63					
	Encrypted Application Data: 960f39490a074dd100bde13ba3ccb4723fd5efdc826bc1dfca8bb6c65909326991fbd2...					
	[Application Data Protocol: Hypertext Transfer Protocol]					

11.Порти:

а. Джерело – 57122

б. Призначення – 443

Порядковий номер послідовності для цього пакету: 2799061083.

Порядковий номер підтвердження для цього пакету: 275074449.

Прапорці:

а. АСК: Вказує, що цей пакет є підтвердженням. АСК встановлено.

```

v Transmission Control Protocol, Src Port: 57122, Dst Port: 443, Seq: 1, Ack: 1, Len: 1053
  Source Port: 57122
  Destination Port: 443
  [Stream index: 148]
  [Conversation completeness: Incomplete, DATA (15)]
  [TCP Segment Len: 1053]
  Sequence Number: 1      (relative sequence number)
  Sequence Number (raw): 2799061083
  [Next Sequence Number: 1054      (relative sequence number)]
  Acknowledgment Number: 1      (relative ack number)
  Acknowledgment number (raw): 275074449
  0101 .... = Header Length: 20 bytes (5)
v Flags: 0x018 (PSH, ACK)
  000. .... = Reserved: Not set
  ...0 .... = Accurate ECN: Not set
  .... 0... = Congestion Window Reduced: Not set
  .... .0.. = ECN-Echo: Not set
  .... ..0. = Urgent: Not set
  .... ...1 .... = Acknowledgment: Set
  .... .... 1... = Push: Set
  .... .... .0.. = Reset: Not set
  .... .... ..0. = Syn: Not set
  .... .... ...0 = Fin: Not set
  [TCP Flags: .....AP...]

```

12.Порти:

- a. Джерело – 443
- b. Призначення – 57122

Порядковий номер послідовності для цього пакету: 275074449.

Порядковий номер підтвердження для цього пакету: 2799062136.

Прапорці:

- a. Прапорець Push вказує на те, що дані, які включаються в цей пакет, повинні бути передані вищому рівню без очікування підтвердження (ACK) від отримувача.
- b. ACK: Вказує, що цей пакет є підтвердженням. ACK встановлено.

3180	29.376629	142.250.203.202	192.168.170.191	TLSv1.3	446 Server Hello, Change Cipher Spec, Application Data
3181	29.376993	192.168.170.191	142.250.203.202	TLSv1.3	128 Change Cipher Spec, Application Data


```

> Frame 3180: 446 bytes on wire (3568 bits), 446 bytes captured (3568 bits) on interface \Device\NPF_{8B57350D-B6BD-4305-8E40-6D0F...
> Ethernet II, Src: 6a:24:3a:13:32:dc (6a:24:3a:13:32:dc), Dst: IntelCor_e8:ea:0e (40:1c:83:e8:ea:0e)
> Internet Protocol Version 4, Src: 142.250.203.202, Dst: 192.168.170.191
v Transmission Control Protocol, Src Port: 443, Dst Port: 57122, Seq: 1, Ack: 1054, Len: 392
  Source Port: 443
  Destination Port: 57122
  [Stream index: 148]
  [Conversation completeness: Incomplete, DATA (15)]
  [TCP Segment Len: 392]
  Sequence Number: 1 (relative sequence number)
  Sequence Number (raw): 275074449
  [Next Sequence Number: 393 (relative sequence number)]
  Acknowledgment Number: 1054 (relative ack number)
  Acknowledgment number (raw): 2799062136
  0101 .... = Header Length: 20 bytes (5)
v Flags: 0x018 (PSH, ACK)
  000. .... = Reserved: Not set
  ...0 .... = Accurate ECN: Not set
  ....0... = Congestion Window Reduced: Not set
  ....0... = ECN-Echo: Not set
  ....0... = Urgent: Not set
  ....1... = Acknowledgment: Set
  ....1... = Push: Set
  ....0... = Reset: Not set
  ....0... = Syn: Not set
  ....0... = Fin: Not set
  [TCP Flags: .....AP...]

```

13.Порти:

- Джерело – 57122
- Призначення – 443

Порядковий номер послідовності: 2799062136.

Порядковий номер підтвердження: 275074841.

Прапорці:

- Прапорець Push вказує на те, що дані, які включаються в цей пакет, повинні бути передані вищому рівню без очікування підтвердження (ACK) від отримувача.
- ACK: Вказує, що цей пакет є підтвердженням. ACK встановлено.

3181	29.376993	192.168.170.191	142.250.203.202	TLSv1.3	128 Change Cipher Spec, Application Data
> Frame 3181: 128 bytes on wire (1024 bits), 128 bytes captured (1024 bits) on interface \Device\NPF_{8B57350D-B6BD-4306-9400-000000000000}					
> Ethernet II, Src: IntelCor_e8:ea:0e (40:1c:83:e8:ea:0e), Dst: 6a:24:3a:13:32:dc (6a:24:3a:13:32:dc)					
> Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.170.191, Dst: 142.250.203.202					
> Transmission Control Protocol, Src Port: 57122, Dst Port: 443, Seq: 1054, Ack: 393, Len: 74					
Source Port: 57122 Destination Port: 443 [Stream index: 148] [Conversation completeness: Incomplete, DATA (15)] [TCP Segment Len: 74] Sequence Number: 1054 (relative sequence number) Sequence Number (raw): 2799062136 [Next Sequence Number: 1128 (relative sequence number)] Acknowledgment Number: 393 (relative ack number) Acknowledgment number (raw): 275074841					
0101 = Header Length: 20 bytes (5)					
> Flags: 0x018 (PSH, ACK)					
000. = Reserved: Not set ...0 = Accurate ECN: Not set 0... = Congestion Window Reduced: Not set 0... = ECN-Echo: Not set0. = Urgent: Not set1 = Acknowledgment: Set 1... = Push: Set0.. = Reset: Not set0. = Syn: Not set0 = Fin: Not set [TCP Flags:AP...]					

14. Побачив, що дані зашифровані.

3181	29.376993	192.168.170.191	142.250.203.202	TLSv1.3	128 Change Cipher Spec, Application Data
> Frame 3181: 128 bytes on wire (1024 bits), 128 bytes captured (1024 bits) on interface \Device\NPF_{8B57350D-B6BD-4306-9400-000000000000}					
> Ethernet II, Src: IntelCor_e8:ea:0e (40:1c:83:e8:ea:0e), Dst: 6a:24:3a:13:32:dc (6a:24:3a:13:32:dc)					
> Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.170.191, Dst: 142.250.203.202					
> Transmission Control Protocol, Src Port: 57122, Dst Port: 443, Seq: 1054, Ack: 393, Len: 74					
> Transport Layer Security					
> TLSv1.3 Record Layer: Change Cipher Spec Protocol: Change Cipher Spec					
> TLSv1.3 Record Layer: Application Data Protocol: Hypertext Transfer Protocol					
Opaque Type: Application Data (23) Version: TLS 1.2 (0x0303) Length: 63 Encrypted Application Data: 960f39490a074dd100bde13ba3ccb4723fd5efdc826bc1dfca8bb6c65909326991fbd9f2... [Application Data Protocol: Hypertext Transfer Protocol]					