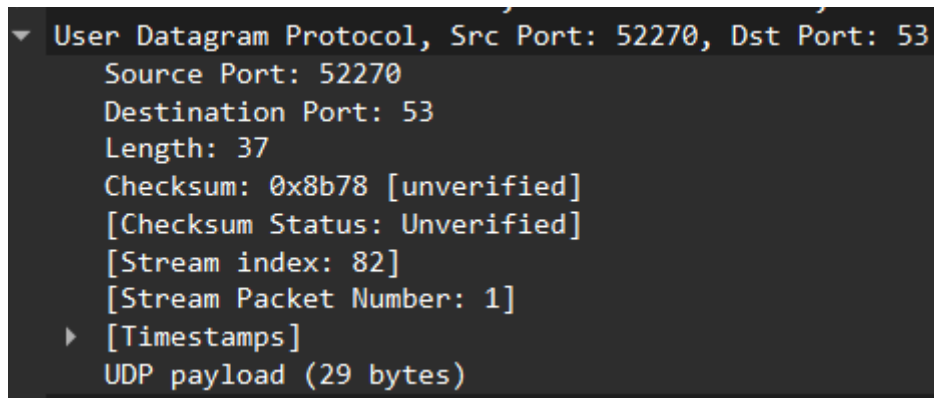


UDP

Para realizar este lab eu usei o código feito no lab anterior (*lab06*) e o wireshark

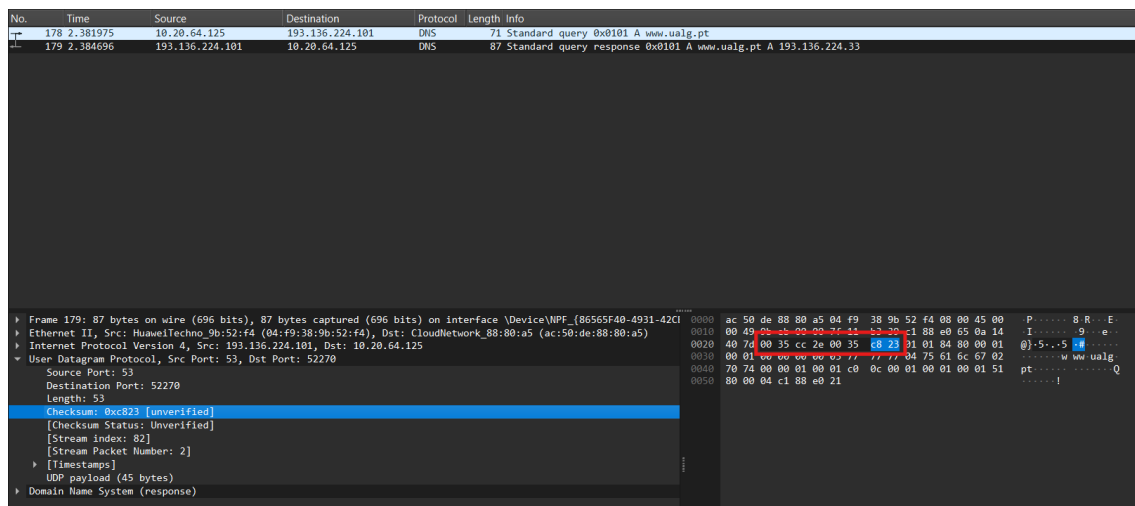
1.

O header contém 4 informações: porte de envio (source port), porte de destinatário (destination port), tamanho (length) e checksum



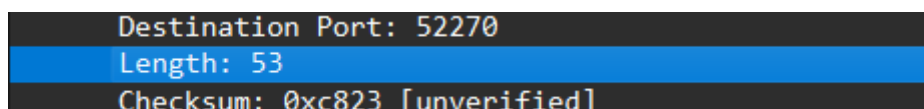
2.

Cada header UDP field tem 2 bytes de tamanho



3.

O tamanho do length é 53 (do destination)



4.

O número máximo de bytes que cada payload poderá ter é $2^{(16 - 1)} - 8$, sendo 8 o número de bytes que estão a ser usados pela header field.

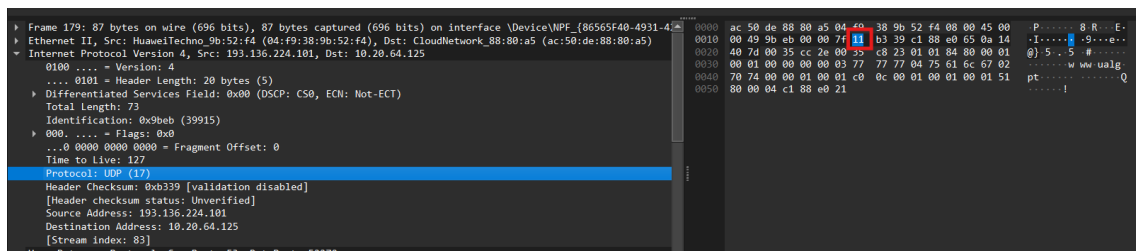
Ficando assim: $65535 - 8 = 65527$ bytes

5.

Para o source port será $2^{16} - 1 = 65535$ bytes.

6.

O numero do protocolo para o UDP é 17, em decimal é 0x11.



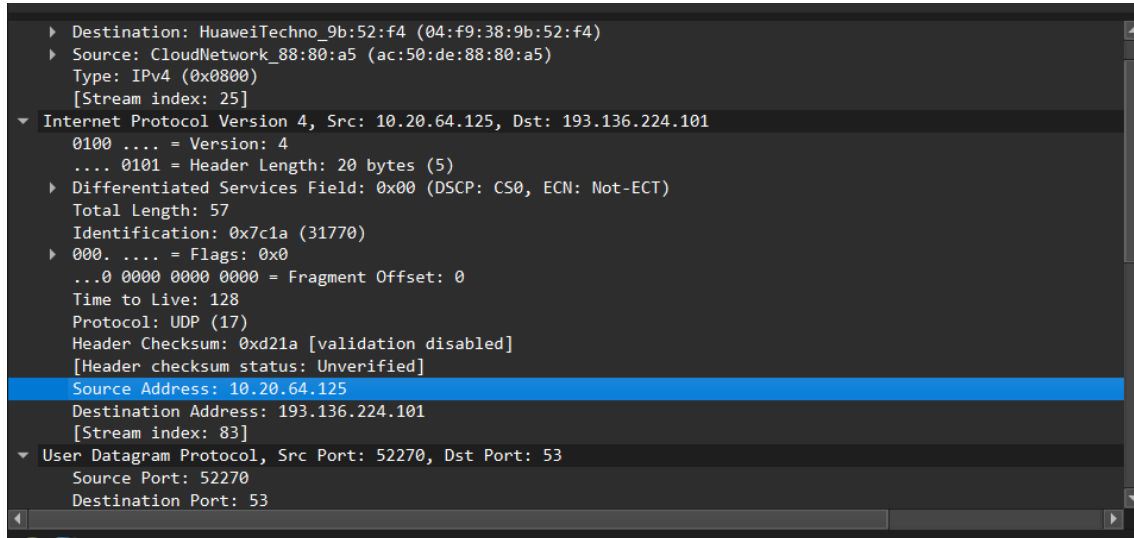
```
> Frame 179: 87 bytes on wire (696 bits), 87 bytes captured (696 bits) on interface \Device\NPF{86565F40-4931-4...}
> Ethernet II, Src: HuaweiTechno_9b:52:f4 (04:f9:38:9b:52:f4), Dst: Cloudnetwork_88:80:a5 (ac:50:de:88:80:a5)
> Internet Protocol Version 4, Src: 193.136.224.101, Dst: 10.20.64.125
  0100 .... = Version: 4
  .... 0101 = Header Length: 20 bytes (5)
  > Differentiated Services Field: 0x00 (DSCP: CS0, ECN: Not-ECT)
    Total Length: 73
    Identification: 0x9beb (39915)
  > 0000 .... = Flags: 0x0
    ...0 0000 0000 0000 = Fragment Offset: 0
    Time to live: 127
  Protocol: UDP (17)
  Header Checksum: 0xb339 [validation disabled]
  [Header checksum status: Unverified]
  Source Address: 193.136.224.101
  Destination Address: 10.20.64.125
  [Stream index: 83]
  User Datagram Protocol, Src Port: 51, Dst Port: 53220
```

Offset	Hex	ASCII
0000	ac 50 de 88 80 a5 04 40	P.....8 R...E-
0010	00 49 9b eb 00 00 7f 11	.I.....<9...e..
0020	40 7d 00 35 cc 2e 00 35	@J:5...5 #
0030	00 01 00 00 00 03 77 77w ualg
0040	70 74 00 00 01 00 01 c0	pt..... Q
0050	80 00 04 c1 88 e0 21!

7.

A relação entre os números de porta é que a source port a mensagem é enviada enquanto a destination port a mensagem é recebida. A destination port da mensagem de envio é também a source port da mensagem de recepção.

UDP enviado pelo host:



UDP respondido ao host:

