

RTMFP

Анализ RTMFP трафика

Протокол RTMFP используется только для передачи аудио и видео данных в том случае если технология WebRTC недоступна. Все сигнальные данные и сообщения передаются по протоколу Websocket.

Фильтруем дамп по UDP порту 1935 - это стандартный порт RTMFP. Как видно из дампа, пакеты ходят в обоих направлениях - от web-клиента к серверу и обратно. В RTMFP используется AES шифрование на уровне протокола, поэтому расшифровать и разобрать протокол в Wireshark не получится.

The screenshot shows the Wireshark interface with the following details:

- Filter: `udp.port==1935`
- Packet List (selected packet 1):

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1	0.000000	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	94	Source port: 1935 Destination port: 53684
2	0.148219	92.127.197.142	188.40.69.75	UDP	94	Source port: 53684 Destination port: 1935
3	0.149255	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	222	Source port: 1935 Destination port: 53684
4	0.149542	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	62	Source port: 1935 Destination port: 53684
5	0.347811	92.127.197.142	188.40.69.75	UDP	62	Source port: 53684 Destination port: 1935
6	2.107093	92.127.197.142	188.40.69.75	UDP	94	Source port: 53684 Destination port: 1935
7	2.108093	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	94	Source port: 1935 Destination port: 53684
8	2.108376	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	62	Source port: 1935 Destination port: 53684
9	2.109920	92.127.197.142	188.40.69.75	UDP	94	Source port: 53684 Destination port: 1935
10	2.110684	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	94	Source port: 1935 Destination port: 53684
11	2.110996	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	62	Source port: 1935 Destination port: 53684
12	2.213436	92.127.197.142	188.40.69.75	UDP	62	Source port: 53684 Destination port: 1935
13	2.648933	92.127.197.142	188.40.69.75	UDP	126	Source port: 53684 Destination port: 1935
14	2.650134	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	222	Source port: 1935 Destination port: 53684
15	2.650428	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	62	Source port: 1935 Destination port: 53684
16	2.651176	92.127.197.142	188.40.69.75	UDP	126	Source port: 53684 Destination port: 1935
17	2.651186	92.127.197.142	188.40.69.75	UDP	270	Source port: 53684 Destination port: 1935
18	2.651193	92.127.197.142	188.40.69.75	UDP	94	Source port: 53684 Destination port: 1935
19	2.653389	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	94	Source port: 1935 Destination port: 53684
20	2.653672	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	94	Source port: 1935 Destination port: 53684
21	2.654017	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	366	Source port: 1935 Destination port: 53684
22	2.654269	188.40.69.75	92.127.197.142	UDP	62	Source port: 1935 Destination port: 53684
- Packet Details (selected packet 1):
 - Ethernet II, Src: 00:24:21:9c:37:ed (00:24:21:9c:37:ed), Dst: 00:21:59:c5:74:e0 (00:21:59:c5:74:e0)
 - Internet Protocol Version 4, Src: 188.40.69.75 (188.40.69.75), Dst: 92.127.197.142 (92.127.197.142)
- Hex Dump:

```
0000  00 21 59 c5 74 e0 00 24 21 9c 37 ed 08 00 45 00  .!Y.t..$.!7...E.
0010  00 50 00 00 40 00 40 11 17 1c bc 28 45 4b 5c 7f  .P..@.@... (EK\
0020  c5 8e 07 8f d1 b4 00 3c f4 68 e9 1b 61 8d 8a bc  .....<.h.a...
0030  30 96 61 a7 51 1b 22 c4 3e ba e3 7f 9b 8c 40 d1  0.a.Q.".>.....@.
0040  dd df 9e 81 b1 64 6d d4 a2 39 5d 5d ee 55 cc 82  ....dm..9]].U..
0050  27 60 52 21 85 4b 47 0b e1 8b 12 cb f2 72  7's'kc
```

Возможные неполадки

В большинстве случаев неполадки связаны с непрохождением RTMFP трафика между web-клиентом и WCS-сервером. Если RTMFP трафик не проходит, web-клиент сможет установить соединение и зарегистрироваться на SIP, т.к. сигналинг работает через Websocket. При звонках Flash Player будет выдавать ошибки или просто не будет слышно аудио.

Устранение неполадок

Убедитесь, что UDP порт 1935 открыт и доступен. В случае если WCS-сервер находится за NAT, убедитесь что UDP пакеты, отправленные на внешний IP адрес доходят на этот порт WCS-сервера.